



# Olympische und Paralympische Spiele 2024 in Hamburg

Finanzreport  
Stand der Kostenermittlung und Erlöserwartungen September 2015

Vorwort .....	3
I Einleitung .....	5
II Planungen und Methodik der Kostenermittlung .....	9
1 Planungen .....	9
2 Methodik der Kosten- und Erlösermittlung .....	11
2.1 Vorgehensweise .....	11
2.2 Kostenermittlung.....	13
2.3 Die zeitliche Strukturierung der Entwicklung in Phasen .....	17
2.4 Kosten nach Drucksache Kostenstabiles Bauen.....	17
2.5 Verfahren der Kostenermittlung .....	20
2.6 Beeinflussbarkeit der Kosten in den unterschiedlichen Projektphasen.....	20
2.7 Allgemeine Risikoermittlung und -bewertung .....	21
III Kosten- und Erlösbetrachtung nach Titeln.....	23
1 OlympiaCity .....	23
1.1 Olympische Stätten .....	23
1.2 Stadtteil OlympiaCity – Flächenherrichtung, Infrastruktur, Management und Betrieb .....	35
1.3 Erlöse .....	43
2 Sportstätten außerhalb der OlympiaCity .....	50
2.1 Vorhandene Wettkampfstätten – keine Baumaßnahmen erforderlich .....	50
2.2 Vorhandene Wettkampfstätten – Baumaßnahmen erforderlich ..	53
2.3 Zusätzliche und dauerhaft genutzte Wettkampfstätten.....	55
2.4 Temporäre Wettkampfstätten .....	56
2.5 Trainingsstätten .....	57
2.6 Programmsteuerung.....	58
2.7 Übersicht .....	59
3 Mobilität .....	59
3.1 Mobilitätsmanagement und Kommunikation .....	60
3.2 Verlängerung der U4 in die OlympiaCity .....	61
3.3 Eisenbahn .....	61
3.4 S-Bahn .....	62
3.5 U-Bahn .....	63
3.6 Bus .....	63
3.7 Großmarktbrücke, Südanbindung und Norderelbbrücke .....	63
3.8 Stadtstraßen .....	65

3.9	Großparkplätze.....	66
3.10	Fußgänger- und Radverkehr.....	66
3.11	Fähre.....	66
3.12	Flughafen .....	67
3.13	Sonstige Maßnahmen.....	67
3.14	Energie und Nachhaltigkeit.....	67
3.15	Programmsteuerung.....	68
3.16	Weitere langfristige Investitionen in die Stadtentwicklung .....	68
3.17	Übersicht .....	71
4	Hafen.....	71
4.1	Entwicklung Mittlerer Freihafen.....	71
4.2	Maßnahme Unikai .....	75
4.3	Maßnahmen Frucht- und Kühlzentrum .....	75
4.4	Maßnahme HPA-Betriebe am Lübecker Ufer.....	76
4.5	Tschechische Republik.....	76
4.6	Ersatz für „Norderelbdalben“.....	77
4.7	Hafen.....	77
4.8	Programmsteuerung.....	78
4.9	Übersicht .....	79
4.10	HPA, Erlösermittlung .....	79
5	Sicherheit.....	80
5.1	Ausgangslage und Konzept.....	80
5.2	Herleitung der Kosten.....	81
5.3	Übersicht .....	85
6	Kiel .....	86
6.1	Kosten .....	89
6.2	Erlöse.....	94
6.3	Übersicht .....	96
7	Durchführung der Spiele .....	97
IV	Die olympischen Budgets.....	101
1	Budgets und Kostenzuscheidung.....	101
1.1	OCOG .....	102
1.1.1	Einnahmen OCOG.....	103
1.1.2	Ausgaben OCOG nach Planungsbereichen und Maßnahmen.....	107
1.2	Non-OCOG.....	109

1.3	Indirekte Olympiakosten .....	110
V	Zusammenfassende Darstellung.....	110

## **Vorwort**

Die Idee Olympische und Paralympische Spiele nach mehr als fünfzig Jahren wieder im eigenen Land erleben zu dürfen, fasziniert viele Menschen. Damit dies zu einer Erfolgsgeschichte für Deutschland und den Norden wird, müssen die Spiele sorgfältig geplant und solide finanziert werden. Der Senat hat zugesagt, rechtzeitig vor dem Referendum einen Finanzreport zu veröffentlichen, der eine Übersicht über die zu erwartenden Kosten, die potentiellen Erlöse und die verbleibenden Kosten für die öffentliche Hand gibt. Der Finanzreport betrachtet ebenfalls die Kosten- und Erlössituation am Segelstandort Kiel.

Deshalb hat Hamburg unmittelbar nach der Entscheidung des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB), sich mit Hamburg zu bewerben, renommierte und international erfahrene Planerteams beauftragt, die für die Spiele 2024 erforderlichen Planungen aufzunehmen. Die Landeshauptstadt Kiel hat ebenfalls Planerteams beauftragt.

Die von den Planerteams erarbeiteten Konzepte haben in Hamburg, national und international viel Anerkennung gefunden. Mit der Idee der kompakten Spiele am Wasser im Herzen der Stadt hat Hamburg gute Chancen, den Wettlauf um die Spiele 2024 für sich zu entscheiden.

Expertinnen und Experten, die mit der Ermittlung von Bau- und Projektkosten erfahren sind, wurden beauftragt, aus den Planungen die erforderlichen Maßnahmen abzuleiten und die damit verbundenen Kosten zu ermitteln. Mit Stand 29. September 2015 wurden insgesamt 695 Projekte identifiziert und bewertet.

Dabei wurden die Hamburger Regeln des Kostenstabilen Bauens (Bürgerchaftsdrucksache 20/6208) angewandt. Die entsprechend der Drucksache angewandte Kostenvarianz berücksichtigt die vom Planungsstand abhängigen Unsicherheiten. Außerdem wurden die Preise auf das Jahr der Errichtung hochgerechnet. Hierbei wurde eine Preissteigerung von 2 % p.a. angenommen. Dies erlaubt es, die tatsächlich im Jahr 2024 anfallenden Kosten abzuschätzen.

Auch die möglichen Erlöse und die Projekte, die von vornherein von privaten Bauherren realisiert werden sollen, wurden ermittelt.

Im Ergebnis liegen die Kosten bis zu den Olympischen und Paralympischen Spielen bei 11,22 Mrd. Euro (2024) unter Berücksichtigung der angenommenen Preissteigerung bis 2024. Die Einnahmeerwartungen liegen bei 3,81 Mrd. Euro (2024). Die nicht durch Erlöse gedeckten und von der öffentlichen Hand zu tragenden Ausgaben liegen mit 7,40 Mrd. Euro (2024) deutlich unterhalb der entsprechenden Zahlen für die Olympischen und Paralympischen Spiele in London 2012.

Die Britische Regierung hat für die Spiele 2012 in London 6,248 Mrd. Britische Pfund (2012) aufgewandt. Die Stadt London (Greater London Authority) hat

zusätzlich 625 Mio. Britische Pfund (2012) beigetragen. In Euro umgerechnet und auf 2024 hochgerechnet entspricht dies einem Beitrag von 8,994 Mrd. Euro (2024) der Regierung und 940 Mio. Euro (2024) der Stadt.

Dies sind keine „verlorenen Kosten“, sondern bedeutende Investitionen in die Entwicklung der Stadt, den Sport, die Modernisierung der Infrastruktur sowie die nachhaltige Entwicklung.

Hamburg wie auch Kiel sind mit den diesem Finanzreport zugrunde liegenden Planungen und Berechnungen in Vorleistungen gegangen. Die Bürgerinnen und Bürger der Stadt wurden in der zurückliegenden Planungsphase über eine Reihe von Informationsveranstaltungen beteiligt. Die Planungen werden weiter konkretisiert und auch künftig gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern sowie im Kreis der Gesellschafter der Bewerbungsgesellschaft Hamburg 2024 mbH erörtert und fortgeschrieben.

Olympische und Paralympische Spiele in Deutschland sind ein Jahrhundertereignis, das über sieben Jahre vorbereitet wird. Die Beteiligten sind optimistisch, dass der Kostenrahmen aufgrund der sorgfältigen Vorarbeiten und der künftigen Planungen und Steuerungsmaßnahmen eingehalten wird.

Obwohl Hamburg kleiner als London ist, kann unsere Stadt einen Beitrag in ähnlicher Größenordnung leisten, wie es der Stadt London möglich war. Die verfassungsmäßige Schuldenbremse wird dabei eingehalten und olympiabe dingte Einschnitte im Haushalt, insbesondere im Sozial-, Bildungs-, Kultur- und Umweltbereich, wird es nicht geben.

Die Aufwendungen für die Bundesrepublik Deutschland werden geringer sein als der finanzielle Beitrag der Regierung des Vereinigten Königreichs. Sie werden sich zudem auf sieben Jahre verteilen.

Olympische und Paralympischen Spiele im eigenen Land sind möglich. Es liegt an uns, die Chance zu ergreifen.

## I Einleitung

Die Olympischen und Paralympischen Spiele faszinieren Menschen gleich welcher Herkunft rund um den Globus. Auch viele Hamburgerinnen und Hamburger sind von der Vorstellung begeistert, die Spiele 2024 in der eigenen Stadt erleben zu können und die Welt zu Gast zu haben. Andere betrachten diese Idee abwartend und zurückhaltend.

Für Olympiabegeisterte und Olympiaskeptiker gleichermaßen stellt sich die Frage, was die Spiele kosten und welchen Nutzen Hamburg haben wird. Fragen nach Kosten und Nutzen sind deshalb drängend, weil Deutschland und auch Hamburg in den vergangenen Jahren Großprojekte erlebt haben, die am Ende wesentlich teuer waren, als zu Beginn versprochen wurde. Auch für Kiel ist dies von Bedeutung, denn dort sollen die olympischen Segelwettbewerbe ausgetragen werden. Daher wird in diesem Bericht ebenfalls auf die Planungen und den Stand der Kostenermittlung in Kiel eingegangen werden.

Die Ursachen für massive Kostensteigerungen bei großen Vorhaben in der Vergangenheit sind vielfältig. Dem Wunsch zu einem sehr frühen Zeitpunkt die definitiven Kosten eines Vorhabens zu benennen, wurde bei denjenigen, die die Entscheidungen zu treffen hatten, häufig nachgekommen – auch um die Zustimmung zu fördern. Dabei wurde etwa die hinreichende Analyse von Planungsständen oder die Darstellung von Risiken und Unsicherheiten teilweise grob vernachlässigt. Sorgfalt wurde als Hindernis wahrgenommen und nicht als notwendiger Bestandteil solider Planung.

Wenn aber dem Ritual gefolgt und politisch motivierte Zahlen genannt werden, die später – nach oben – korrigiert werden müssen, führt dies zu Misstrauen und Enttäuschung und gefährdet nicht nur das konkrete Vorhaben, sondern das Vertrauen in politisches Handeln und die Zustimmung zu großen Vorhaben insgesamt.

Für die Spiele 2024 in Hamburg und am Segelstandort Kiel soll daher ein anderer Weg beschritten werden. Die Chancen, Herausforderungen und Risiken sollen benannt werden. Nüchterne, transparente Analyse und Planung sowie Kostenermittlung sind ein unbequemerer, aber notwendiger und richtiger Weg. Ein ambitioniertes Vorhaben wie die Ausrichtung Olympischer und Paralympischer Spiele muss Schritt für Schritt geplant werden. Ebenso wichtig ist es, die Bürgerinnen und Bürger an den Planungen zu beteiligen und ihre Kenntnisse und Sichtweisen einzubeziehen.

Da es sich bei den Olympischen und Paralympischen Spiele um ein hochkomplexes Projekt – nach dem Stand der Planung 695 Maßnahmen an einer Vielzahl von Standorten in Hamburg, Kiel und dem Umland, aus den verschiedensten Bereichen der Stadt- und Sportstättenentwicklung, der Verkehrsplanung und Logistik sowie Sicherheit – handelt, wird hierbei stufenweise und sorgfältig vorgegangen. Gilt es doch, eine spätere Wirtschaftlichkeit

der Spiele auch in sich bereits wirtschaftlich zu planen, denn auch Planung kostet Geld.

Zu frühes detailliertes kostentreibendes Planen kann genauso ein Fehler sein, wie zu spätes Planen. Ein schrittweises Vorgehen ist auch deshalb erforderlich, weil bei zu frühem Planen mit hoher Wahrscheinlichkeit neben sehr hohen Planungskosten im weiteren Verlauf potentiell hohe Umplanungskosten anfallen würden. Viele Planungen würden zudem schlicht aus technischen oder sonstigen Gründen in dem mehrjährigen Bewerbungs- und Planungsprozess veralten - mit wiederum hohen Folgekosten.

An erster Stelle hängen – so banal es ist – die Kosten und die Frage, wer sie trägt, davon ab, was überhaupt gebaut werden soll. In London wurde viel über die „Legacy“, das „Olympische Erbe“ gesprochen. Die „Legacy“ beschreibt neben den ökonomischen und gesellschaftlichen Nutzen, über welche Bauwerke und Einrichtungen die Ausrichterstadt nach den Spielen verfügt und wie sie die Flächen und entstandenen Bauwerke dauerhaft nutzen will.

Für Hamburg und die OlympiaCity bedeutet dies, dass wir einen neuen Stadtteil im Herzen Hamburgs entwickeln, in dem später bis zu 18.000 Menschen leben und rund 7.000 arbeiten können. Die Planung reicht über die 20er und 30er Jahre und weit darüber hinaus und ist darauf ausgelegt, dass auch zum Ende dieses Jahrhunderts dort Menschen gerne leben und arbeiten wollen. Die Durchführung der Spiele, so wichtig sie sind, stellt bei dieser Betrachtung nur eine Etappe dar. Der Blick ist darauf ausgerichtet, die Investitionen für einen langen Zeitraum nachhaltig zu gestalten.

Damit können wichtige Finanzierungsquellen erschlossen werden. Das Olympische Dorf soll nach den Spielen als gemischtgenutztes Quartier überwiegend zum Wohnen genutzt werden. So werden wie in jedem anderen Quartier private Bauherren diese Projekte realisieren, sodass der notwendige Finanzierungsbedarf nicht von der öffentlichen Hand gedeckt werden muss. Für den Segelstandort Kiel wird ein ähnliches Vorgehen gewählt. Ein gelungenes Beispiel einer solchen Stadtentwicklung findet sich mit der HafenCity bereits heute direkt gegenüber der künftigen OlympiaCity. Die HafenCity dient stadtentwicklungsbezogen wie auch hinsichtlich der Finanzierung als Blaupause für die OlympiaCity. Zudem kann auf die HafenCity Hamburg GmbH, welche die Entwicklung der HafenCity betreibt, auf orts- und projektbezogene Lösungen in vielen Fragen zurückgriffen werden, was bereits in der frühen Planungsphase von erheblichem Vorteil ist.

Ein weiterer bedeutender Aspekt für die Kosten ist selbstverständlich der Anspruch, der an die Qualität der Bauten gestellt wird. Die Spiele werden ein grandioses Ereignis und ein Fest des Sports sein. Die Athletinnen und Athleten stehen dabei im Mittelpunkt und nicht die Bauten. Deren Qualitätsanforderung werden daher auf ihren langfristigen Zweck ausgerichtet, die Nutzungen als Wohnungen und Büros. Es werden keine massenhaften Zweckbauten, sondern von Nachhaltigkeit geprägte Stadtareale realisiert, welche nach kurzer Umbauphase nach den Spielen dem neuen Stadtteil dienen. Temporäre

Bauten, die nur während der Spiele genutzt werden, können dagegen sehr einfach und zweckmäßig errichtet werden.

Schließlich ist die solide und strenge Kostensteuerung bei gleichzeitig dynamischer Planung ein weiterer wichtiger Faktor. Die Planungen werden im Laufe der Zeit immer wieder den aktuellen Anforderungen angepasst und optimiert werden müssen. Das entspricht einem verantwortungsvollen Umgang mit dem Geld der Steuerzahlerinnen und -zahler.

Bei all dem gilt die im Grundgesetz und der Hamburgischen Verfassung festgeschriebene Schuldenbremse, die Bund und Länder zu einem ausgeglichenen Haushalt verpflichtet. Zudem werden die Spiele nicht über Einschnitte im Sozial-, Kultur- Umwelt- oder Bildungsbereich, oder über sonstige Einschnitte oder Privatisierungen finanziert werden. Die Ausrichtung Olympischer und Paralympischer Spiele wird nicht über die Aufnahme neuer Schulden finanziert. Das Budget, das sich aus Zuschüssen des Internationalen Olympischen Komitees (IOC), aus Investitionen privatwirtschaftlicher Unternehmen und aus öffentlichen Mitteln speisen wird, wird eingehalten.

Die Hamburgerinnen und Hamburger wie die Kielerinnen und Kieler hatten seit dem Frühjahr 2015 in einer Vielzahl von Informations- und Beteiligungsveranstaltungen sowie im Internet Gelegenheit, sich zu den inhaltlichen bzw. konzeptionellen Eckpunkten der Bewerbung um die Spiele 2024 zu informieren und ihre Ideen einzubringen. Es wurden die Planungen der künftigen OlympiaCity auf dem Kleinen Grasbrook einschließlich ihrer langfristigen Nutzung vorgestellt (Masterplan OlympiaCity) und diskutiert. Ebenso die Lage und Ausstattung der Sport- und Trainingsstätten, das Mobilitätskonzept und die wichtige Frage der Nachhaltigkeit. In Kiel wurde ebenfalls zu Informationsveranstaltungen zu den Planungen rund um den Segelstandort eingeladen. Auch die frühzeitige Bürgerbeteiligung ist ein Beitrag zur Kostenstabilität. Sie schützt vor teuren Planungen, die sich als Fehlplanungen erweisen, weil sie von den Bürgerinnen und Bürgern nicht akzeptiert werden.

Die auf dieser Basis erfolgten Planungen werden weiterhin beständig und Schritt für Schritt fortentwickelt. Die Bürgerinnen und Bürger werden dabei auch künftig einbezogen.

Die Spiele setzen auf Bestehendem auf und investieren in den nacholympischen Nutzen: dies zeigt sich vor allen Dingen am Mobilitätskonzept, der OlympiaCity und den dezentralen Sportstätten. Mit der Bewerbung und der Durchführung der Spiele sollen in vielen Bereichen wie Gesundheit und Sport, Menschenrechte, Bildung, Arbeit und Wirtschaft Ziele einer nachhaltigen Entwicklung der städtischen Gesellschaft verknüpft werden, die in einem Stakeholderprozess entwickelt, umgesetzt und einem Monitoring unterzogen werden sollen. Diese Ziele orientieren sich an den aktuellen Herausforderungen, die sich dem Sport und den Städten heute global stellen.

Darüber hinaus sollen nicht nur aufgrund der standardmäßigen Einhaltung aller Umweltvorschriften, sondern durch eine Vielzahl von Maßnahmen umweltverträgliche und klimafaire Spiele sichergestellt werden. Hamburg 2024

hat sich den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet. Diese Zielsetzung zieht sich von der Konzeption über die Planung bis zur Realisierung durch und ist demgemäß bereits in der frühen Planungsphase für alle Bereiche berücksichtigt worden.

Auf Grundlage des aktuellen Planungsstandes, der insbesondere im Vergleich zu vorangegangenen Bewerbungen eine erhebliche Tiefe erreicht hat, wird nunmehr der Stand der Kostenermittlung dargestellt und Wege der Finanzierung werden aufgezeigt. Damit erhalten die Hamburgerinnen und Hamburger vor dem am 29. November 2015 stattfindenden Referendum die Gelegenheit, ihre Entscheidung über die Ausrichtung der Olympischen und Paralympischen Spiele 2024 in Kenntnis dieses Planungsstandes zu treffen. Die Kielerinnen und Kieler erhalten mit diesem Bericht ebenfalls eine weitere Grundlage für ihre Meinungsbildung.

Mit dem Bericht und der erfolgten Kostenermittlung wurde zudem eine Grundlage geschaffen, mit welcher fortlaufend in der weiteren Planung die Kosten und potentielle Erlöse verglichen, angepasst und nachvollziehbar gesteuert werden können. Es steht ein Instrument zur Verfügung, das es ermöglicht, ständig die weiteren Entwicklungen in der Planung mit den heute ermittelten Kosten und den geplanten Erlösen im Detail zu vergleichen.

Zum jetzigen Zeitpunkt bietet sich bereits ein guter Überblick über die Kostenpositionen und die erwarteten Erlöse. Auch wenn es sich ausdrücklich um eine Annäherung handelt, die im Laufe weiteren Planungen immer präziser zu fassen sein wird, wurde ein Stand erreicht, der für die frühe Phase der Planung im Vergleich zu anderen großen und komplexen Projekten weit fortgeschritten ist.

## II Planungen und Methodik der Kostenermittlung

Das folgende Kapitel skizziert den Stand der Planungen und beschreibt, wie auf dieser Basis die Kosten ermittelt wurden. Dazu werden die wesentlichen Planungsaufträge, die Methodik und die Instrumente dargestellt.

### 1 Planungen

Bereits im Februar 2016 werden Hamburg und der DOSB die erste offizielle Bewerbungsunterlage beim Internationalen Olympischen Komitee (IOC) einreichen. Hamburg und Kiel haben daher frühzeitig renommierte und international erfahrene Ingenieur-, Architektur- und Planungsbüros beauftragt, die Planung voranzutreiben. Für die Planungen wurde zudem die Expertise von Fachleuten aus dem Bereich des Sports und von Finanzexperten eingeholt. Auch für die erste Kostenermittlung war dies erforderlich. Denn um die Kosten ermitteln zu können, musste beschrieben werden, welche Projekte überhaupt realisiert werden sollen. Erst nachdem die grundlegenden Linien, insbesondere die Masterplanung der OlympiaCity auf dem Kleinen Grasbrook und die Lage und Planung der Sportstätten skizziert war, konnten andere Planungen für die Mobilitäts- und Verkehrsinfrastruktur und das Sicherheitskonzept hierauf aufsetzen. Entsprechendes gilt für Kiel.

Hamburg hat daher zentrale Planungsaufträge, den Masterplan OlympiaCity, die Planung zur Erschließung des Kleinen Grasbrook, das Mobilitätskonzept sowie das Sportstättenkonzept vergeben. Kiel hat zudem eine Machbarkeitsstudie für die Olympischen Segelwettbewerbe erstellen lassen.

Der Auftrag zum **Masterplan OlympiaCity** beinhaltet den Entwurf und die Ausarbeitung eines Masterplans für die Entwicklung des „Kleinen Grasbrook“ (OlympiaCity) und der Umgebung zu einem gemischt genutzten, urbanen Stadtteil inklusive Flächen- und Kostenermittlung. Hierin sollen die Kernnutzungen der Durchführung der Olympischen und Paralympischen Spiele 2024 mit Stadion, Olympiahalle, Schwimmhalle und Olympisches Dorf, sowie Medien- und Pressezentrum integriert werden. Zwei Teams – die Arbeitsgemeinschaft KCAP Architects & Planners, ARUP, VOGT Landschaftsarchitekten, Kunst+Herbert (Schwerpunkt Städtebau) und gmp international GmbH, mit Nachunternehmern: WES GmbH LandschaftsArchitektur, Drees & Sommer Projektmanagement und bauliche Beratung GmbH (Schwerpunkt Sportstätten) haben die Planungsleistungen erbracht. Geleitet wurde der Masterplanprozess von einer Koordinierungsgruppe unter Leitung des Oberbaudirektors, an welcher u.a. die Hafencity Hamburg GmbH beteiligt ist. Die Bürgerinnen und Bürger konnten sich in Stadtwerkstätten über die Planung informieren: Der Masterplan kann ab Mitte Oktober unter [www.hamburg2024.de](http://www.hamburg2024.de) abgerufen werden.

Als Teil des Masterplans ist ein verkehrlicher Erschließungsplan für den Kleinen Grasbrook und seine äußere Anbindung erstellt worden. Beauftragt wurde die Firma ARGUS. Im Rahmen dieses Auftrages wurden Konzepte für die unterschiedlichen verkehrlichen Erschließungen des Standortes als Teil einer nachhaltigen, integrierten Stadtentwicklung geplant (ÖPNV, Autoverkehr, Radfahrer, Fußgänger, etc.). Er bildet die Erschließungsnotwendigkeiten für die Durchführung der Spiele ab, aber auch bereits die für die Nutzung als neuen urbanen Stadtteil später erforderlichen Erschließungskonzepte. Der Erschließungsplan ist als Bestandteil des Masterplanes im Erläuterungsbericht ab Mitte Oktober unter [www.hamburg2024.de](http://www.hamburg2024.de) abrufbar.

Das **Sportstättenkonzept** ist von der ARGE Hamburg 2024 – Proprojekt/AS&P in engerer Abstimmung mit den Sportverbänden und den Behörden der Stadt erarbeitet worden. Die Konzepte der ARGE beinhalten neben der langfristigen Planung von Wettkampf- und Trainingsstätten auch die Herrichtung für den Olympischen Modus sowie die Vorbereitung und den Betrieb während der Spiele.

Mit dem Auftrag zum **Mobilitätskonzept** wird ganzheitlich untersucht, welche verkehrlichen Erfordernisse sich aus den Spielen 2024 ergeben. Dabei ist sowohl eine Analyse des vorhandenen, als auch eine Prognose des zukünftigen sowie des durch die Spiele 2024 zusätzlich induzierten Verkehrsaufkommens nach Verkehrsart und Verkehrsträger notwendig. Die Planung erfolgt durch SHP Ingenieure/KCW/PGV und wird bis Ende Oktober 2015 abgeschlossen sein und sodann vorgestellt werden.

Parallel zu diesen Planungsaufträgen hat Hamburg eigene Planungen für den Bereich des Hafens und der Sicherheit durchgeführt. Für den **Hafen** wurde durch die Hamburg Port Authority (HPA) die im Hafenentwicklungsplan vorgesehene Modernisierung des Mittleren Freihafens weiter entwickelt. Gleichzeitig wurden die erforderlichen Projekte ermittelt und beschrieben, die zur Verlagerung der auf dem Kleinen Grasbrook derzeit ansässigen Hafenbetriebe notwendig sind. Auch hieran waren teilweise externe Planungsbüros begleitend tätig.

Die für die **Sicherheit** der Spiele erforderlichen Maßnahmen und deren jeweilige Kosten sind durch die Behörde für Inneres und Sport ermittelt und beschrieben worden.

Die Landeshauptstadt **Kiel** beauftragte das Büro Behnisch Architekten (Stuttgart) mit der Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie. Parallel erarbeite das Tiefbauamt der Landeshauptstadt Kiel ein Mobilitätskonzept für die Durchführung der Olympischen Segelwettbewerbe 2024. Machbarkeitsstudie und Mobilitätskonzept sind unter [www.kiel.de/olympia](http://www.kiel.de/olympia) abrufbar. Die Durchführung der Spiele bzw. der olympischen Segelwettbewerbe stellt auch für den Standort Kiel eine Etappe dar. Der Fokus der Machbarkeitsstudie und des Mobilitätskonzeptes liegt deshalb darauf, das Olympiazentrum Schilksee, seine umgebenden Stadtteile und Nachbargemeinden sowie die Stadt Kiel für einen langen Zeit-

raum nachhaltig zu gestalten. Ein wesentlicher Teil der Hauptprojekte "Olympisches Segeldorf", „Hotelneubau“ und „Segelcampus“ soll von privaten Investitionen getragen werden, damit der notwendige Finanzierungsbedarf nicht durch die öffentliche Hand aufgebracht werden muss. Wie die OlympiaCity in Hamburg soll beispielsweise auch das olympische Segeldorf in Kiel nach den Spielen als Wohnquartier für Kielerinnen und Kieler genutzt werden.

Olympische und Paralympische Spiele sind nicht nur das größte sportliche Ereignis für Athletinnen und Athleten und Millionen Sportfans überall auf der Welt, sondern auch eine Herausforderung für die Idee der **Nachhaltigkeit**: heute so zu handeln, dass kommende Generationen in ihrer Entwicklung nicht beeinträchtigt werden. Hamburg hat sich zum Ziel gesetzt, hierbei Maßstäbe zu setzen und weitaus mehr zu tun, als dies bei vergangenen Spielen der Fall war. Um diesen Auftrag bereits in der Planungs- und Bewerbungsphase fest zu verankern, ist in Verantwortung der Behörde für Umwelt und Energie und der Bewerbungsgesellschaft Hamburg 2024 GmbH eine Arbeitsgemeinschaft von Expertinnen und Experten und Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern eingerichtet worden, die ein Nachhaltigkeitskonzept erarbeitet. Ausgehend vom Anspruch „nachhaltiger Olympischer und Paralympischer Spiele Hamburg 2024“ werden strategische Leitlinien und Maßnahmen definiert und die Kosten kalkuliert. Auch für die Planung der OlympiaCity wird ein Nachhaltigkeitskonzept parallel zur Masterplanung erarbeitet. Auch hier werden wiederum konkrete Maßnahmen definiert.

Bedeutend für das Verständnis dieses Berichtes ist, dass die Planungstiefe und Darstellung für die genannten Planungen einen sehr unterschiedlichen Grad der Detaillierung erreicht hat. So konnte etwa für den Kleinen Grasbrook ein Detaillierungsgrad erreicht werden, der an eine Vorplanung heranreicht, während andere Projekte derzeit zunächst grob skizziert wurden. Vom jeweils erreichten Grad der Planungstiefe hängt maßgeblich ab, mit welcher Genauigkeit und nach welcher Methodik die Kosten ermittelt werden konnten. Auf den Stand der Planung und die damit einhergehende Methodik der Kostennahmen wird für jeden Bereich gesondert eingegangen werden.

## **2 Methodik der Kosten- und Erlösermittlung**

### **2.1 Vorgehensweise**

Der Erarbeitung des vorliegenden Berichtes ging ein intensiver Planungs- und Abstimmungsprozess zwischen den an der Projektinitiierung und -planung Beteiligten voraus. In diesem Rahmen wurden unter anderem die grundlegende Bedarfssituation erörtert und die Rahmenbedingungen der Prozesse festgelegt. Unmittelbar nach der Entscheidung des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB) zugunsten Hamburgs wurden die verschiedenen, grundlegend wichtigen Planungsvorgänge aufgenommen. Zielrichtung der Aufgabenstellung war neben den Planungsergebnissen grundsätzlich auch eine hohe Qualität der zu ermittelnden Kosten. Für die Erarbeitung des Master-

plans wurde eine tiefgehende Kostenplanung beauftragt, welche in Ihrer Ergebnisqualität deutlich über die üblichen Ergebnisse in diesen frühen Planungsphasen hinausgeht. In Ergänzung hierzu wurden bei den beiden Planungsteams jeweils eine Rolle des Kostenplaners und des Überprüfers zugeordnet, was zusätzliche Qualitätssicherung durch ein „Vier-Augen-Prinzip“ bedeutet. In Kiel wurde entsprechend vorgegangen.

Alle Ergebnisse der Kostenplanungen sind in einer vereinheitlichten Form in einer alle Planungsbereiche zusammenführenden Datenbank erfasst worden. Das Grundprinzip der vereinheitlichten Kostenerfassung besteht in einer Erweiterung der in der HafenCity etablierten Kostenplanung. Die Erfahrungen aus dieser bereits langjährig laufenden Entwicklung in der HafenCity wurden herangezogen und auf die gesamte Planung übertragen. Neben der einheitlichen Erfassung aller Kostendaten sind ebenfalls vereinheitlichte Erstellungsstrukturen und Vorgehensweisen festgelegt worden, welche im Fortgang des Berichtes näher erläutert werden.

Die so ermittelten und erfassten Kostendaten können durch die Verknüpfung mit entsprechenden Summenzuordnungen, sogenannten „Attributen“ in verschiedenen Aggregationen zusammengeführt werden. Dies ermöglicht je nach Anforderungsprofil eine datenbankgestützte Sortierung jeweils für die im Folgenden benötigten Bearbeitungsschritte.

Für jedes Projekt wurden feste spezifische Informationen und -Inhalte definiert und mit einem Projektcode verknüpft. Die verschiedenen Projekte sind dabei nach Titeln, Phasen, Bereichen und Kategorien strukturiert, die eine eindeutige inhaltliche Zuordnung der Kostendaten erlauben. Des Weiteren sind für jedes Projekt die Kosten und die Kostenzuscheidung in den Datensatz aufgenommen.

Die Planung für die Olympischen und Paralympischen Spiele impliziert auch, dass die Kostendaten in einer zusätzlichen, aus den Bewerbungsanforderungen abgeleiteten Form aufbereitet werden müssen. Aus diesem Grund ist eine ergänzende Sortiermöglichkeit, die sogenannte Kostenzuscheidung, hinterlegt worden. Die vier Kategorien dieser Kostenzuscheidung werden später näher erläutert.

Die Ergebnisse der einzelnen Kostenermittlungen wurden von Drees & Sommer in einer für einen Vergleich geeigneten Form aufbereitet und durch die HafenCity Hamburg GmbH mit ihrerseits vergleichbaren Kennwerten aus der HafenCity auf ihre Plausibilität hin überprüft und nach dieser Qualitätssicherung in die eigens hierfür konzipierte Datenbank eingespeist. Die Datenbank lässt nicht nur eine umfassende Dokumentation aller relevanten Projekte zu. Sie ermöglicht auch ein dynamisches Kostencontrolling und eine Steuerung der Kosten. Die Datenbank erlaubt damit in ihrer Systematik eine eindeutige Zuordnung einzelner Kostenpositionen zu den jeweiligen Finanzierungskategorien.

## 2.2 Kostenzuordnung

In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Aspekte der Kostenermittlung näher erläutert. Im Fokus stehen die Darstellung der grundsätzlichen Struktur der Kostenzuordnung, die Erläuterung und Berücksichtigung der Drucksache Kostenstabiles Bauen (siehe 2.4), die Abgrenzung des Inhalts und der beteiligten Parteien der Kostenermittlung, der Gegenstand der Kostenermittlung sowie eine Erläuterung der Kostenzuscheidung.

Zum besseren Verständnis der bereits erläuterten Systematik stellt untenstehende Grafik die Zuordnungsstruktur der Kosten am Beispiel des Titels 1 OlympiaCity schematisch dar.

### Struktur der Kostenzuordnung Beispiel: Titel 1 OlympiaCity

Titel	Phase	Bereich	Kategorie	Projekte (Beispiele)
1 OlympiaCity	Phase A (bis 2024)	1 Publikumsbereich Ost	1 Verkehrsanlagen	Promenade Prager Ufer
2 Mobilität	Phase B (Umbau/Transition)	2 Publikumsbereich West	2 Ingenieurbauwerke	Kontrollbereich 1
3 Hafen	Phase C (Fertigstellung/Legacy)	3 Olympic Village	3 Brücken	Kaimauer und Böschungssicherung Holthusenkai
4 Öffentliche Sicherheit		4 Medienbereich	4 Uferbefestigung	Steg Anschluss S-Bahn Veddel
5 Übrige Sportstätten		5 Olympiastadion	5 Freiraum	Erdarbeiten Olympiahalle
6 Kiel		6 Schwimmhalle	6 Ver- und Entsorgung	Freiflächen Aquatics
7 Durchführung der Spiele		7 Olympiahalle	7 Hochbau (Sportstätten)	Kaimauer Moldauhafen Aquatics
		8 Flächen außerhalb	8 Hochbau (Sonstige Bauten)	Straße Olympiahalle
		9 Sondermaßnahmen	9 Overlay	Promenade Olympiahalle
		10 Planung/Beratung	10 Sportstätten	Sportflächen Olympic Village
		11 Marketing/Kommunikation	11 Temporäre Bauten	Brücke Mittlerer Moldauhafen
		12 Laufender Betrieb	12 Geländefreimachung/Rückbau	Ver- und Entsorgung Publikumsbereich West
			13 Sondermaßnahmen	Schwimmende Anlage Publikumsbereich Ost B
			14 Planung/Beratung	Straßen Quartier 2
			15 Marketing/Kommunikation	Straßenentwässerung Quartier 2
			16 Personal/Verwaltung	Promenade O'Swaldkai
			17 Betrieb	Private Entwicklungsfläche

Die im Rahmen der Datenbank verwalteten Kosten gliedern sich in sieben übergeordnete **Titel**:

1. OlympiaCity
2. Mobilität
3. Hafen
4. Öffentliche Sicherheit
5. Übrige Sportstätten
6. Kiel
7. Durchführung der Spiele

Die Aufteilung der Titel und Phasen ist für alle Ermittlungen gleich. Darauf aufbauend sind die 7 **Titel** jeweils bezogen auf deren Inhalte in **Bereiche** und **Kategorien** aufgeteilt worden. Die Kleinste (und auch wichtigste) Einheit bildet das **Projekt**, welches unverwechselbar benannt wird. Dabei wurde einerseits eine funktionale und andererseits eine territoriale Zuordnung befolgt.

Die ermittelten Kosten sind Bruttokosten, d. h. verstehen sich inklusive Mehrwertsteuer in Höhe von zurzeit 19 %.

# Beispiel für die territoriale Aufteilung von Projekten im Titel 1 OlympiaCity

## Territoriale Aufteilung der Projekte während der Spiele



- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Promenaden                  | Kostenbereich/Zone                              |
| Strassenflächen             | Kostenbereich/Zone (Abgrenzung)                 |
| Freiflächen                 | Brücke - Neu                                    |
| Temporäre Flächen           | Brücke - Temporär                               |
| Sportstätten                | Brücke - Ertüchtigung                           |
| Bestehende Gebäude          | Tunnel/Unterführungen                           |
| nur Parkdeck                | Ingenieursbauwerke - Zyste                      |
| Steilböschung               | Schwimmende Anlagen (Temporär)                  |
| Flachböschung               | Personenkontrolle (allgemein)                   |
| Kaimauer                    | Personenkontrolle (Niedriges Sicherheitsrisiko) |
| Bestand                     | Fahrzeugkontrolle                               |
| Abschnitt Kaimauer/Böschung |   |
| Landgewinnung               |   |
| Sportstätten/Mediengebäude  |   |

Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS

## Territoriale Aufteilung der Projekte im nacholympischen Modus

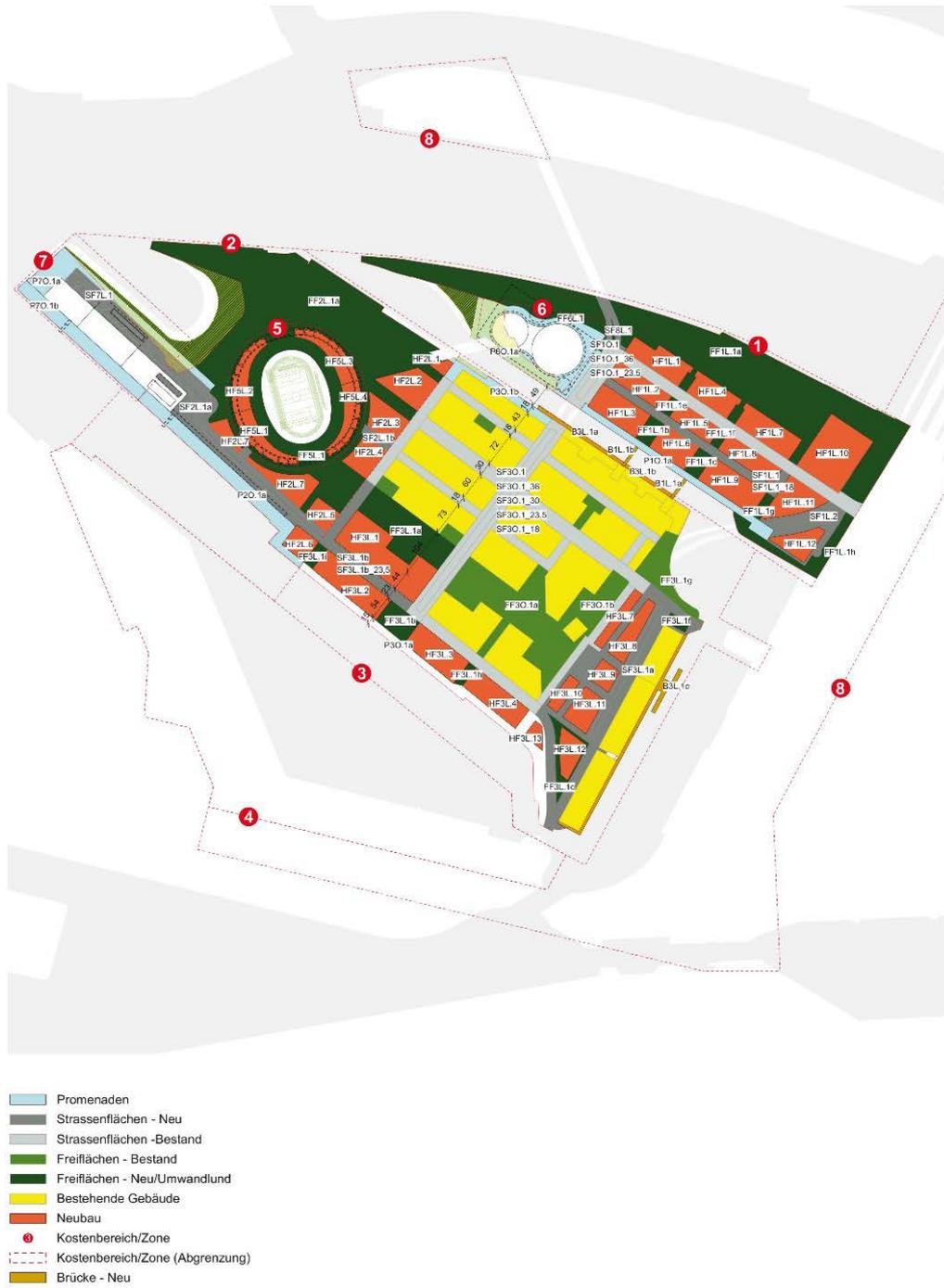
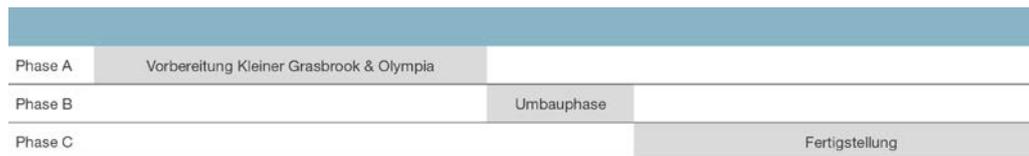


Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS

### 2.3 Die zeitliche Strukturierung der Entwicklung in Phasen

Bei der Ermittlung von Kosten und Erlösen werden drei Phasen unterschieden, die insbesondere bei der Entwicklung der OlympiaCity eine wichtige Rolle spielen. Der Masterplanentwurf bezieht sich auf einen Zeithorizont bis 2040. Die Olympischen Spiele 2024 sind dabei Auftakt und Etappe für die Entwicklung eines neuen Stadtteils. Die Abfolge wird in der untenstehenden Grafik verdeutlicht.

#### Phasenschema zur Entwicklung des Kleinen Grasbrooks



Die erste Phase, **Phase A**, beinhaltet und umfasst alle baulichen Maßnahmen im Vorfeld der Olympischen Spiele zwischen 2017 (Beginn der Realisierung) und 2024.

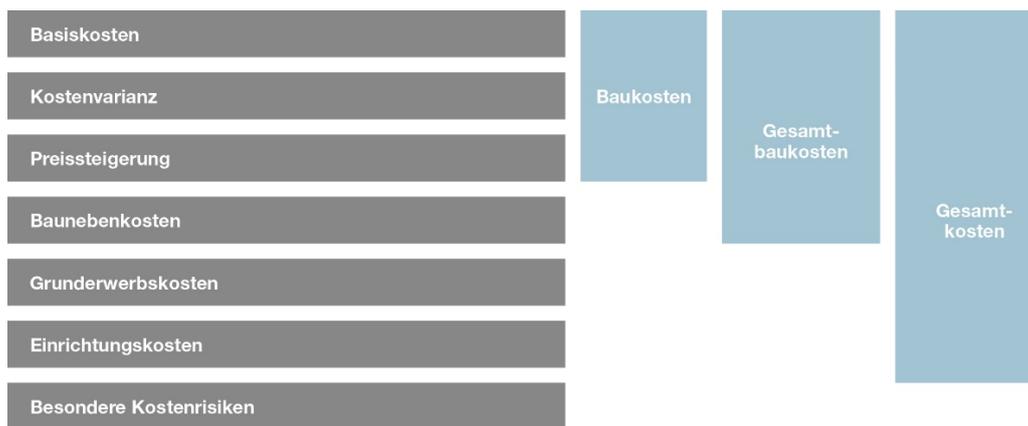
In den drei folgenden Jahren 2025 bis 2027, **Phase B**, sind Umbauten und Rückbauten vorgesehen, die im unmittelbaren Nachgang der Olympischen Spiele nötig sind, um die abschließende Entwicklung zur „OlympiaCity“ zu ermöglichen.

Die dritte und letzte Phase, **Phase C**, sieht die Nachverdichtung und die bauliche Fertigstellung der „OlympiaCity“ bis 2040 vor.

### 2.4 Kosten nach Drucksache Kostenstabiles Bauen

Die Kosten wurden im Einklang mit den Maßgaben der Bürgerschaftsdrucksache 20/6208 Kostenstabiles Bauen ermittelt. Die Drucksache formuliert Leitlinien für die kostenstabile und termingerechte Planung und Realisierung von städtischen Bauprojekten. Die Bestimmung der Kosten nach Drucksache Kostenstabiles Bauen wird im Folgenden schematisch dargestellt:

## Erfassung der Kosten gemäß Drucksache Kostenstabiles Bauen



Die **Basiskosten** wurden durch die jeweils Planungsverantwortlichen ermittelt. Sie sind das Ergebnis aus der jeweiligen Kostenermittlung und werden ohne Zuschläge, wie Kostenvarianz, Preissteigerung und Baunebenkosten abgebildet.

Die **Kostenvarianz** erlaubt die Berücksichtigung von Kostenabweichungen, welche bedingt durch das frühe Planungsstadium bei der Kostenermittlung entstehen. Die Kostenvarianz wurde im Einklang mit der Drucksache Kostenstabiles Bauen für das vorliegende Vorhaben zum gegenwärtigen Berichtsstand mit +/- 40 % angesetzt. Dies führt entsprechend der Logik der Drucksache (Seite 20, Ziffer 4.3.1 der Drucksache 20/6208 Kostenstabiles Bauen) zu Zuschlagssätzen in Höhe von 20 % auf die Basiskosten. Preissteigerungen werden mit der Kostenvarianz ausdrücklich nicht abgedeckt. Die Kostenvarianz für die Managementkosten der Realisierungsgesellschaft wurde mit einem Zuschlagssatz von 5 % auf die „Basiskosten“ kalkuliert.

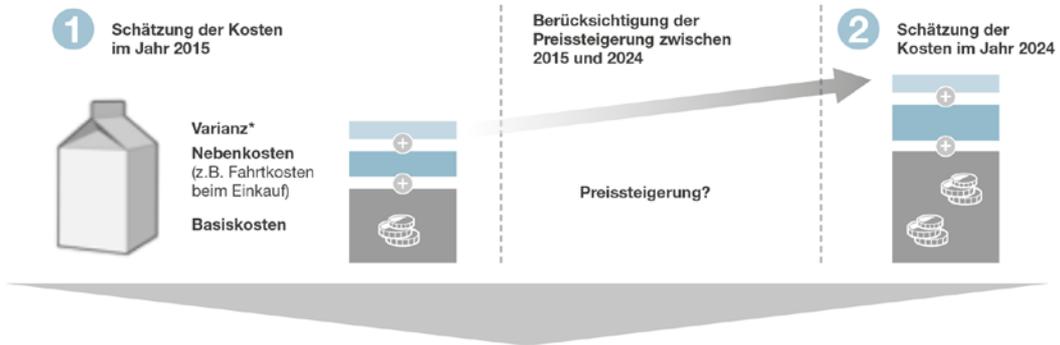
Die im Rahmen der Masterplanung (Titel 1 OlympiaCity) ermittelten Kosten wurden mit einer **Preissteigerung** in Höhe von 2,0 % p.a. fortgeschrieben und ihrem erwarteten zeitlichen Anfall nach abgebildet. In den Titeln 2-7 wurden auch zum Teil den jeweiligen Inhalten angepasste Höhen der Preissteigerung angesetzt.

Die methodischen Vorgaben der Drucksache Kostenstabiles Bauen führen im Hinblick auf die finanziellen Effekte von zukünftigen Projekten, zu einer leichten Unterschätzung der Kosten. Dies ist dadurch bedingt, dass die anzusetzende Kostenvarianz nach Drucksache lediglich auf die nicht preisgesteigerten Basiskosten zu beziehen ist. Je weiter die betrachteten Projekte in der Zukunft liegen, desto deutlicher fällt folglich die mögliche Unterschätzung aus, was auch im Rahmen einer Interpretation dieses Berichts zu berücksichtigen ist.

Die folgende Darstellung verdeutlicht die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Schätzung zukünftiger Kosten am Beispiel der Herleitung eines „Euro 2024“ aus dem „Euro 2015“:

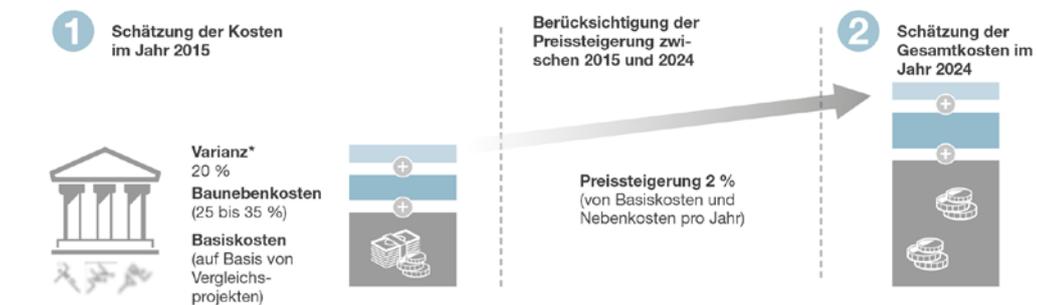
## Alltagsbeispiel

Was kostet ein Liter Milch im Jahr 2024?



## Kostenschätzung für die Olympischen Spiele 2024

Welche Kosten sind für die Olympischen Spiele 2024 zu erwarten?



\* Die Varianz stellt einen Zuschlag zu den Kosten zur Berücksichtigung von möglichen Ungenauigkeiten in der Kostenermittlung dar und dient damit der Vorsicht.

Quelle: HafenCity Har

**Baunebenkosten** wurden in Abhängigkeit der Art der Maßnahme (Komplexität der technischen Anforderung) in einer Höhe von 25 % - 35 % der Baukosten angesetzt. Die Baunebenkosten berücksichtigen einen geschätzten Aufschlag in Höhe von 5 %, um Sonderkonjunkturreffekten im Planungsbereich Rechnung zu tragen. Diese ergeben sich durch Preissteigerungen, die aufgrund der erhöhten Nachfrage nach Architektur- und Ingenieurleistungen in Hamburg und Kiel im zeitlichen und räumlichen Umfeld der Olympischen und Paralympischen Spiele zu erwarten sind.

Zudem sind jedem Titel zusätzliche Mittel für **Managementaufgaben** zugeordnet worden. Um die Maßnahmen in ihrer Vielzahl, Größe und Komplexität in einem relativ kurzen Zeitraum zeit- und kostenstabil planen, koordinieren und umsetzen zu können, ist eine Programmsteuerung mit einem Management für die Schnittstellen vorgesehen. Hierfür ist ein Gesamtbetrag von 307,66 Mio. Euro (2024) in den Titeln vorgesehen (auf Kiel entfallen 9,6 Mio. Euro). Bei den Managementkosten der Planungs- und Realisierungsgesellschaft handelt es sich zwar nicht um Baukosten, dennoch werden auch diese aus systematischen Gründen wie Baukosten behandelt.

**Grunderwerbskosten** und Grunderwerbsnebenkosten fallen nicht an, da sich die Grundstücke im „Plangebiet OlympiaCity“ im Eigentum der Stadt befinden. Gleiches gilt für Kiel.

## **2.5 Verfahren der Kostenermittlung**

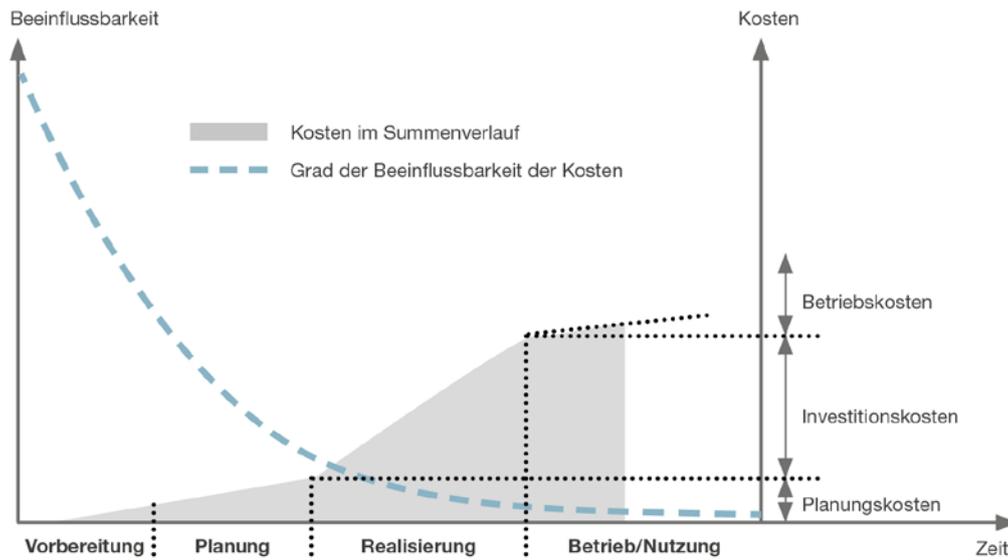
Die oben beschriebene Systematik des kostenstabilen Bauens ist grundsätzlich auf alle unterschiedlichen Kostenermittlungen angewandt worden. Dabei ist allerdings anzumerken, dass diese Systematik überwiegend für Bauvorhaben Anwendung findet. Da wesentliche Mechanismen, wie z.B. die Preissteigerung auch bei anderen Kostenermittlungen, z.B. der Beschaffung von Fahrzeugen, anwendbar sind, kann diese Vorgabe allgemein hinterlegt werden.

Vor dem Hintergrund dieser Festlegung können die Kosten jeder einzelnen Maßnahme vereinheitlicht abgebildet werden, ohne das Vorgehen bei der eigentlichen Ermittlung/ Berechnung der Kosten zu beeinflussen. Diese kann nach wie vor nach den jeweiligen Erfordernissen kalkuliert werden. Eine Beschaffung von Löschfahrzeugen ist anders zu kalkulieren als ein Hochbauprojekt. Die jeweils optimale Methode der Berechnung sollte nicht beeinflusst werden.

Man unterscheidet zwischen Benchmarkverfahren, Bottom-up-Ermittlungen oder teilweise bereits vorliegenden Kostenplanungen nach DIN 276. Diese Wahl der Methode hängt stark von der Planungstiefe des jeweiligen Vorhabens ab. Die jeweils angewendeten Verfahren werden in den Titeln genauer beschrieben.

## **2.6 Beeinflussbarkeit der Kosten in den unterschiedlichen Projektphasen**

Bereits die Drucksache Kostenstabiles Bauen hat auf die Bedeutung der Planungsphase für die tatsächlich entstehenden Kosten ausdrücklich hingewiesen. Der heute erreichte Planungsstand muss deshalb in den kommenden Monaten der Bewerbung bis zur Entscheidung des IOC im September 2017 deutlich vertieft werden, um eine angemessene Realisierungs- und Ausführungsplanung zeitgerecht darstellen und so den kostentreibenden Zeitdruck der baulichen Realisierung vermeiden zu können. Zudem wird so das bestehende Kostenrisiko gemindert, da Entscheidungsalternativen rechtzeitig geprüft werden. Daher bedarf es nach einer positiven Referendumsentscheidung einer vertieften Planung der Aufgabenfelder, die einen besonders hohen zeitlichen Vorlauf haben und die besondere Kostenrisiken wegen ihres Umfangs oder ihrer Komplexität besondere Kostenrisiken besitzen. Im Zuge der Bearbeitung zum Masterplan zur OlympiaCity sind beispielsweise die zeitkritische Weiterbearbeitung der stadtentwicklungsbezogenen Funktionsplanung des Stadtteils, die neue Elbrücke, sowie die Südanbindung als besonders kritische Projekte erkannt worden.



## 2.7 Allgemeine Risikoermittlung und -bewertung

Im Zuge der Kostenermittlung wurden alle nach derzeitigem Planungsstand erforderlichen Einzelmaßnahmen identifiziert und in eine systematisierte Kostenplanung aufgenommen. Das, was die Architekten Planungstiefe nennen, hat für die meisten Infrastrukturprojekte den Stand der Ermittlung eines Kostenrahmens erreicht. Die Erfahrung zeigt dabei, dass in dieser ersten Phase der Kostenermittlung die Schwankung der tatsächlichen Kosten erheblich ist. Sie kann bis zu 40 % unter bzw. über diesen liegen. Auch aus den Erfahrungen und Zahlenwerken aus London lässt sich ableiten, wovon Kosten und Kostenentwicklungen abhängen und welche Faktoren beachtet werden müssen, um die Kosten stabil zu halten:

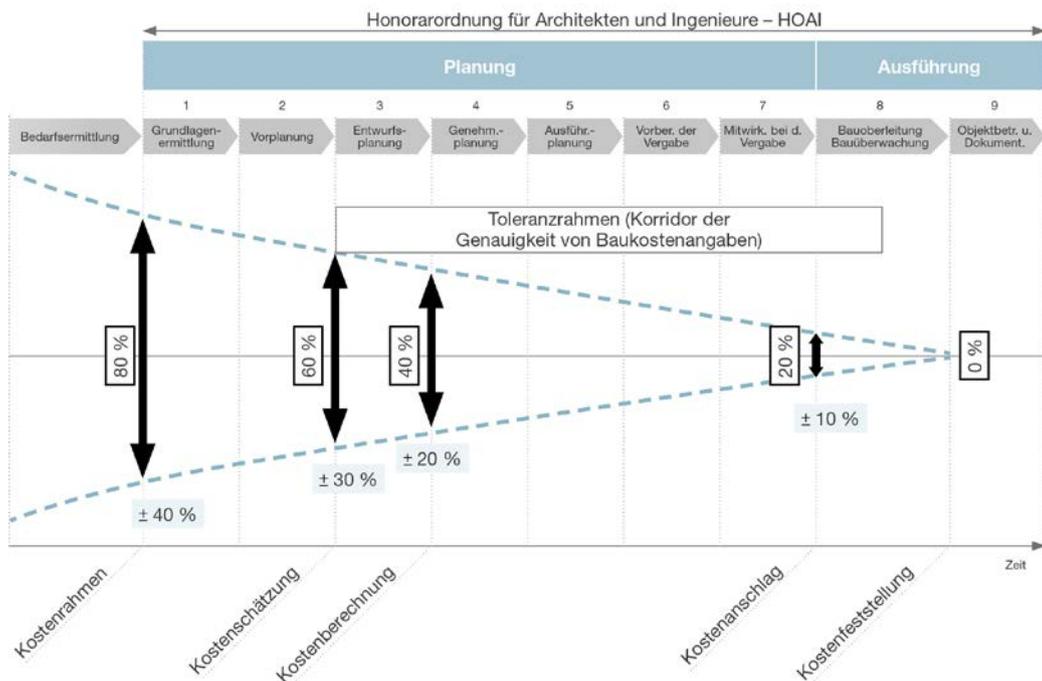
In London haben die Verantwortlichen eine sorgfältige und vertiefte Kostenermittlung vorgenommen, auch wenn diese in einer späteren Phase des Bewerbungsprozesses als in Hamburg, erst nachdem das IOC den Zuschlag erteilt hatte, einsetzte. London hat sowohl den zeitlichen als auch den finanziellen Rahmen nach der detaillierten Analyse und Planung eingehalten und gleichzeitig ein hohes Maß an Transparenz gewährleistet. In Hamburg wird mit der Planung sowie dem Aufbau eines Planungs-, Kosten- und Risikomanagements bedeutend früher begonnen, gute anderthalb Jahre vor der Entscheidung des IOC im Sommer 2017.

Mit dem Wissen um die Dynamik und die Risiken von komplexen Planungsprozessen, wird ein Projektmanagement aufgebaut werden, das neben der Vertiefung der Planung die Kostensteuerung, ein Monitoring und ein integriertes Risikomanagement umfasst. Das bedeutet, dass Maßnahmen in einer frühen Planungsphase daraufhin untersucht werden, ob es unter Berücksichtigung der angestrebten langfristigen Entwicklung kostengünstigere Alternativen oder Varianten der Realisierung gibt. Mit dem Monitoring wird überwacht werden, ob sich Projekte im festgelegten und notwendigen Kosten- und Zeitrahmen halten. Wo erforderlich, wird nachgesteuert. Mit dem Risikomanage-

ment wird ein Instrument etabliert, das es ermöglicht, Probleme in einem sehr frühen Stadium zu erkennen. In der Konsequenz des Gesamtprojektes haben die Risikosteuerungen in den Titeln inhaltliche Unterschiede. Eine genauere Erläuterung folgt titelbezogen im Fortgang.

Ebenso wichtig ist das Schnittstellenmanagement für die Realisierung, nachdem eine vertiefte Planung erarbeitet wurde. Es bedarf detaillierter Abstimmung möglicher Varianten der zahlreichen Bauprojekte, damit optimale Resultate im Hinblick auf Kosten und Erlöse erzielt werden. Auch hierzu müssen Verantwortlichkeiten klar getroffen sein. Die notwendigen Strukturen werden in klaren Verträgen abgebildet und es werden von vornherein Verfahren zur Konfliktlösung eingeführt.

Zudem müssen alle Betroffenen frühzeitig eingebunden werden und Lösungen mit den Betroffenen gefunden werden, bevor es zu oftmals auch kostenintensiven Konflikten und Zeitverzögerungen kommt. Bereits heute werden die Bürgerinnen und Bürger beteiligt und es findet ein ständiger Dialog mit den zentralen Akteuren statt.



Quelle: Drucksache 20/6208 Toleranzgrenzen der Genauigkeit von Baukostenangaben im Projektfortschritt

### III Kosten- und Erlösbetrachtung nach Titeln

Die im folgenden Kapitel dargestellten Kosten- und Erlösbetrachtungen sind durch die jeweiligen Projektverantwortlichen für ihr Portfolio erstellt worden. Sie spiegeln den jeweiligen aktuellen Stand für jeden Bereich wieder und variieren in einem gewissen Grad in der Schwerpunktsetzung und der Planungstiefe.

Dabei sind für jeden Titel die Kosten aufgeführt. Soweit Erlöse ermittelt wurden – dies ist vornehmlich für die OlympiaCity und den Segelstandort Kiel der Fall – werden diese nachfolgend ebenfalls betrachtet.

#### 1 OlympiaCity

Der Titel „OlympiaCity“ umfasst die ermittelten Kosten für den neuen Stadtteil OlympiaCity und für die dort verorteten Olympischen Stätten

##### 1.1 Olympische Stätten

Die zentralen Sportstätten für die Olympischen und Paralympischen Spiele 2024 in der OlympiaCity auf dem Kleinen Grasbrook werden zusammen mit dem Olympischen und Paralympischen Dorf das Herz der Spiele und für die anschließende Nutzung ein städtebauliches Ensemble bilden: Olympiastadion, Olympiahalle und Olympiaschwimmhalle werden direkt in erster Reihe an der Elbe errichtet. Genauso wie die Elbphilharmonie oder die HafenCity Universität markieren sie als besondere Bauten die Landspitzen ehemaliger Hafengebäcke, die sogenannten Höfte.

Die drei zentralen Sportstätten werden zunächst für die Zeit der Olympischen und Paralympischen Spiele den Athletinnen und Athleten sowie dem Publikum zur Verfügung stehen. Sie sind über die Spiele hinaus für eine dauerhafte Nutzung bestimmt. Die Idee, die Spiele als erste Etappe auf dem Weg zu einem vielfältig gemischten Stadtteil zu begreifen, ist daher auch Leitidee für die langfristige Nutzung und architektonische Konzeption der zentralen Sportstätten.

Das **Olympiastadion** wird das prominenteste Gebäude in der OlympiaCity sein. Es wird für die Zeit der Spiele ein Stadion mit 60.000 Plätzen sein. Wenn die temporären Tribünen und das Dach wieder abgebaut wurden, wird es sich als ungewöhnliches Wohn- und Leichtathletikgebäude entpuppen: Als olympisches und paralympisches Erbe wird die Form des Stadions erhalten bleiben. Die Sportfläche im Innern mit Laufbahn und Rasenfläche soll fortbestehen. Rund 20.000 Tribünenplätze werden erhalten bleiben, so dass auch große Leichtathletikwettkämpfe weiterhin dort stattfinden können.

Das neu zu errichtende Olympia Cruise Center am Amerikahöft wird 2024 als Olympiahalle genutzt werden. Hierfür werden seitlich an das Cruise Center temporäre Tribünen angebaut werden. Nach dem Rückbau der Tribünen und

aller Einbauten wird das Gebäude als Cruise Center umgebaut werden, das gleichzeitig zwei moderne Kreuzfahrtschiffe abfertigen kann und später eine Ergänzung durch eine eigenständige Hotelimmobilie erfährt. Die Ankunfts- und die Abfahrtshalle kann außerhalb der Anlauftermine weiterhin für Sport- und Kulturveranstaltungen genutzt werden. Im neuen Stadtteil OlympiaCity entsteht am Veddelhöft die **Olympiaschwimmhalle**. Der westliche Bereich des Gebäudes wird für das Wasserspringen ausgebaut und erhält temporäre Tribünen für 5.000 Zuschauer. Im östlichen Bereich wird das 50 Meter Schwimmbecken mit seinen 2.000 festen Sitzplätzen um weitere 10.000 temporäre Tribünenplätze ergänzt. So werden 17.000 Zuschauerplätze in der Olympiaschwimmhalle angeboten.

Nach dem Rückbau der vorübergehenden Tribünen wird das Gebäude zu einem innerstädtischen Sport- und Freizeitbad umgebaut werden und es wird damit ein attraktives Angebot für die Bevölkerung darstellen.

Für die zentralen Sportstätten wurde eine Grobkostenermittlung auf Basis von Grobelementen und Funktionszuweisungen durchgeführt. Grundlage dieser Grobkostenermittlung sind die Planungen für das Olympiastadion, die Olympiaschwimmhalle, die Olympiahalle sowie für die Medienzentren Main Press Center (MPC) und International Broadcast Center (IBC). Bei der Grobkostenermittlung wurden die die Hauptkosten beeinflussenden Schlüsselpositionen inklusive Nebenleistungen bepreist.

Die Grobgewerke mit dem Mengengerüst sind nachfolgend systematisiert dargestellt:

Gewerk	Mengen	Kategorien
Baugrube/Gründung	m <sup>3</sup> BGI (Baugrubeninhalt)	Bodenklassen
Rohbau	m <sup>3</sup> BRI (Bruttorauminhalt)/ m <sup>2</sup> BGF (Bruttogrundfläche)	oberirdisch, unterirdisch
Fassade	m <sup>2</sup> FAS (Fassadenfläche)	Lochfassade, Rahmenkonstruktion, Elementfassade etc.
Dach	m <sup>2</sup> DAF (Dachfläche)	Geschl. Flächen, Glasdach etc.
Ausbau	m <sup>2</sup> BGF (Bruttogrundfläche)	Nutzungsbereiche
Technik	m <sup>2</sup> BGF (Bruttogrundfläche)	Nutzungsbereiche
Außenanlagen	m <sup>2</sup> FA (Fläche Außenanlagen)	Befestigt, begrünt, Wasserflächen

Die ermittelten Kosten wurden darüber hinaus mit der Benchmarkmethode plausibilisiert. Für die zentralen Sportstätten stehen hierbei jedoch nur wenige vergleichbare Projekte zur Verfügung. Benchmarks wurden deshalb anhand internationaler Vergleichsprojekte ermittelt.

Es wurden Daten zu ca. 25 Projekten ausgewertet. Dabei wurde die Auswahl anhand geeigneter Referenzen schwerpunktmäßig mittels Analyse der Nut-

zung, Größe (Anzahl Sitzplätze), Baujahr und Komplexität vorgenommen. Bei Projekten, deren Kosten nicht in Euro vorliegen, wurden die Kosten in Euro auf Basis der im Jahr der Kostenermittlung (soweit bekannt, sonst Jahr der Fertigstellung) gültigen Wechselkurse (Stand jeweils 31.12. des Jahres) ermittelt. Die Baukostensteigerungen (bis I/2015) wurden mittels des Deutschen Baupreisindex (gemittelt über unterschiedliche Gebäudearten) berechnet. Zum Vergleich internationaler Baukosten wurden verschiedene Studien ausgewertet. Länderspezifische Faktoren zur Berücksichtigung unterschiedlicher Lohn- und Materialkosten im internationalen Vergleich wurden auf Basis der Auswertung festgelegt. Für die gewählten Referenzprojekte wurde der sportstättenpezifische Kennwert „Baukosten pro Sitzplatz“ ermittelt. Die Vergleiche der Benchmarks aus den ausgewerteten Projekten je Sportstätte werden unten stehend näher beschrieben.

Die jeweiligen operativen Betriebsflächen, welche für die Spiele bei den Spielstätten errichtet werden, sind unter dem Begriff „Back of House“ zusammengefasst. Der Begriff „Overlay“ fasst die Maßnahmen zusammen, welche für die reine Durchführung erforderlich sind (spezielle Messtechnik, etc.). Letztlich werden unter dem Begriff „Sicherheit“ die Maßnahmen aggregiert, welche für die Einrichtungen der Sicherheit über die öffentliche Sicherheit hinaus (siehe Titel 4) auf dem Gelände notwendig sind.

Nachfolgend werden die Konzeptionen und Kosten für das Olympiastadion, die Olympiaschwimmhalle und die Olympiahalle vorgestellt. Sie zeigen sowohl die Nutzung für die Spiele als auch die dauerhafte Verwendung nach 2024. Die Darstellungen sagen noch nichts über die konkrete Gestaltung. Zu gegebener Zeit werden für alle Gebäude Architekturwettbewerbe durchgeführt, in denen dann über die Ausgestaltung für den Zeitraum der Spiele und die Zeit danach entschieden wird.

## Olympiastadion

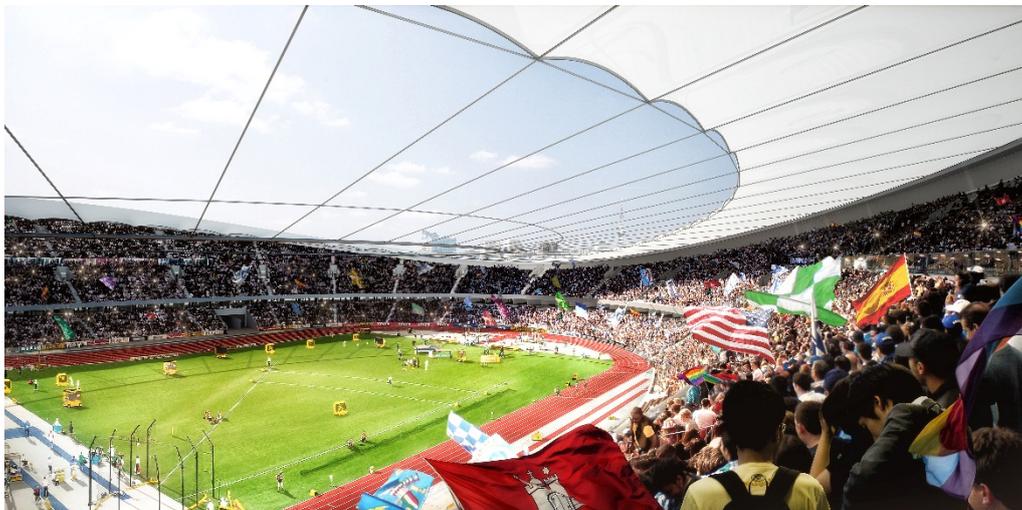


Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS/bloomimages/on3studio

Das Olympiastadion wird während der Olympischen und der Paralympischen Spiele 60.000 Zuschauerinnen und Zuschauern Platz bieten. Es wird das Herz aller Wettkampfstätten und die Spiele in Hamburg in aller Welt repräsentieren. Durch die einzigartige Lage gelingt es, das Olympiastadion in einen direkten Sichtbezug zur Hamburger Innenstadt zu stellen.

Um das Stadion hochwassergeschützt auszulegen, wird – wie in der HafenCity bereits gängige Praxis – die Geländeoberkante in weiten Teilen bis auf +9.50m ü. NN angehoben (Warftprinzip). Dadurch entsteht ein „natürlicher“ Erdring mit 20.000 Sitzplätzen. Auf den oberen Rängen („Stadionmantel“) können weitere 40.000 Zuschauerinnen und Zuschauer die Wettkämpfe verfolgen.

Nach den Spielen wird ein Leichtathletikstadion mit dieser Zuschauerkapazität nicht mehr erforderlich sein. Stattdessen soll aus dem Stadion eine Wohnanlage kombiniert mit einer Sportanlage entstehen. Der Stadionmantel wird so konstruiert, dass er nach dem Entfernen des temporären Stadionsdachs und der temporären 40.000 Sitzplätze zu etwa 400 Wohnungen umgebaut werden kann. Die 20.000 Zuschauerplätze im unteren Rang könnten erhalten bleiben, um auch eine größere Sportveranstaltung durchführen zu können. Die Sportanlage selbst bleibt für die Leichtathletik in Hamburg erhalten.

In einem ersten Schritt wird das Dach des Stadions demontiert. Danach werden die Tribünen, die aus temporären Stahlgerüsten bestehen, abgebaut, so dass nur die Stahlbetonkonstruktion zurückbleibt. Die aus dem Olympiastadion ausgebauten Materialien werden nicht einfach entsorgt, sondern sinnvoll verwertet: Die Folie des Stadionsdachs kann z.B. zu Olympiataschen verarbeitet, die Sitzplätze des Stadions können weiterverkauft werden, womit dem Gedanken der Nachhaltigkeit Rechnung getragen werden soll. In die verbleibende Stahlbetonkonstruktion werden nun die Wohnungen eingebaut. Durch die tribünenartige Anlage der Wohnungen bekommen alle Wohnungen eigene Terrassen, die zur Sportfläche hin ausgerichtet werden.

Mit dem „Wohnquartier Olympiastadion“ gewinnt die OlympiaCity so einen einzigartigen Wohnstandort mit Panoramablick über die Elbe und auf die Hamburger Stadtsilhouette.

Die Baukosten für die Errichtung des Olympiastadions werden mit rund 595,66 Mio. Euro (2024) errechnet. Der Rückbau des Daches und der spezifischen Einbauten nach Durchführung der Olympischen und Paralympischen Spiele errechnen sich auf rund 45,11 Mio. Euro (2024). Die Kosten für die Fertigstellung für die langfristige Nutzung (insbesondere Wohnungen) werden mit rund 141,70 Mio. Euro (2024) kalkuliert. Diese Kosten werden als Privatinvestitionen ausgewiesen und nicht den Olympiakosten zugeordnet, da davon ausgegangen wird, dass Immobilienunternehmen den Umbau tätigen und durch Verkauf von Eigentumswohnungen bzw. Vermietung refinanzieren.

City	Venue	Gesamtkosten netto (in Mio. EUR)	Preis-basis	Wech-selkurs	Gesamtkosten netto (in Mio. EUR)	Kostenent-wicklung (bis 1/2015)	Country Factor	Gesamtbaukosten bereinigt netto (in Mio. EUR)	Baukosten netto (60 % von GBK/ in Mio. EUR)	Basiakosten brutto (in Mio. EUR)
Beijing 2008	stadium (athletics)	325,00 EUR	2008	1,00	325,00	1,1306	1,82	668,09	534,47	636,02
London 2012	stadium (athletics)	£ 406,00	2011	0,84	486,19	1,0778	1,00	524,02	419,22	498,87
Rio 2016	stadium (athletics)	R\$ 380,00	2007	2,60	146,30	1,1725	1,67	285,89	228,71	272,17
Shenzhen	Universiade Sports	210,00 EUR	2011	1,00	210,00	1,0778	1,82	411,53	329,23	391,78
Warschau	National Stadium	320,00 EUR	2011	1,00	320,00	1,0778	1,67	574,84	459,87	547,25
Bukarest	National Stadium	160,00 EUR	2011	1,00	160,00	1,0778	2,00	344,90	275,92	328,35
Hamburg	Olympiastadion HH 70.000								325,16	386,94
Hamburg	Olympiastadion HH 60.000								295,26	351,36

City	Venue	Varianz 20 %	Kostensteigerung 2 %/ Jahr (in Mio. EUR)	Baukosten 2024 (in Mio. EUR)	Baunebenkosten 2024 (in Mio. EUR)	Gesamtbaukosten brutto 2024 (in Mio. EUR)	Sitze	Kosten (brutto) pro Sitzplatz (in EUR) 2024	
Beijing 2008	stadium (athletics)	-	66,20	702,22	30 %	210,67	912,88	91.000	10.032
London 2012	stadium (athletics)	-	51,92	550,79	30 %	165,24	716,03	80.000	8.950
Rio 2016	stadium (athletics)	-	28,33	300,50	30 %	90,15	390,65	48.931	8.324
Shenzhen	Universiade Sports	-	40,78	432,55	30 %	129,77	562,32	60.000	9.372
Warschau	National Stadium	-	56,96	604,20	30 %	181,26	785,46	55.000	14.281
Bukarest	National Stadium	-	34,17	362,52	30 %	108,76	471,28	55.000	8.569
Hamburg	Olympiastadion HH 70.000	77,39 EUR	40,27	504,80	30 %	151,38	655,98	70.000	9.371
Hamburg	Olympiastadion HH 60.000	70,27 EUR	36,57	458,20	30 %	137,46	595,66	60.000	9.928



Beijing 2008



London 2012



Rio 2016



Warschau



Bukarest



Shenzhen

Quelle: Kostenbericht zum Masterplan; KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/ Drees & Sommer/WES/ARGUS

Die Kosten aus der Grobkostenermittlung konnten anhand der ermittelten Benchmarks plausibilisiert werden. Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass sich die Kosten (hier pro Sitzplatz) für das Stadion im Durchschnitt bewegen.

## Olympiaschwimmhalle



Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS/bloomimages/on3studio

Wer sich 2024 aus Richtung HafenCity der neuen OlympiaCity nähert, wird als erstes Wahrzeichen des neuen Stadtteils die Olympiaschwimmhalle erblicken. Für den Zeitraum der Olympischen und Paralympischen Spiele bietet sie insgesamt 17.000 Zuschauerinnen und Zuschauern Platz. Nach den Spielen wird sie mit dem 50-Meter-Schwimmbecken und den 2.000 Zuschauerplätzen als Sport- und Freizeitbad fortbestehen.

Wie beim Olympiastadion spielt bei der Konzeption der Schwimmhalle die Nutzung nach den Spielen eine bedeutende Rolle. Daher wird der Bereich für das Turnspringen mit temporären Tribünen für 5.000 Zuschauer geplant, der später vielseitig nutzbar ist. Der Bereich des 50-Meter-Schwimmbeckens erhält dauerhaft 2.000 feste Sitzplätze und wird für den Zeitraum der Spiele um weitere 10.000 temporäre Tribünenplätze erweitert. Nach dem Großereignis werden die zusätzlichen Tribünen rückgebaut, die VIP- und Pressezone wandeln sich unter Nutzung der Außenbereiche zu einer attraktiven Saunalandschaft. Das Aufwärmbecken und die Einbauten werden zugunsten eines großzügigen Eingangsfoyers für das Sport- und Freizeitbad entfallen. Die Kosten für die Errichtung der Olympiaschwimmhalle werden mit rund 213,59 Mio. Euro (2024) berechnet. Die Kosten für die Olympiaschwimmhalle in der Umbauphase werden mit rund 10,58 Mio. Euro (2024) kalkuliert. Die Kosten für die Olympiaschwimmhalle in der Phase der endgültigen Fertigstellung werden mit rund 73,64 Mio. Euro (2024) errechnet.

City	Venue	Gesamtkosten netto (in Mio.)	Preis-basis	Wechselkurs	Gesamtkosten netto (in Mio. EUR)	Kostenentwicklung (bis 1/2015)	Country Factor	Gesamtbaukosten bereinigt netto (in Mio. EUR)	Baukosten netto (80 % von GBK/ in Mio. EUR)	Basiskosten brutto (in Mio. EUR)
Beijing 2008	stadium (swimming)	94,00 EUR	2007	1,00	94,00	1.1725	1,82	200,39	160,31	190,77
London 2012	stadium (swimming)	£ 182,00	2011	0,84	217,95	1.0778	1,00	234,91	187,92	223,63
Rio 2016	stadium (swimming)	R\$ 218,00	2013	3,25	67,09	1.0000	1,67	111,82	89,46	106,45
Hamburg	Olympiaschwimmhalle HH								105,87	125,99

City	Venue	Varianz 20 %	Kostensteigerung 2 %/ Jahr (in Mio. EUR)	Baukosten 2024 (in Mio. EUR)	Baunebenkosten 2024 (in Mio. EUR)	Gesamtbaukosten brutto 2024 (in Mio. EUR)	Sitze	Kosten (netto) pro Sitzplatz	Kosten (brutto) pro Sitzplatz 2024	
Beijing 2008	stadium (swimming)	38,15 EUR	19,86	248,78	30%	74,63	323,41	17.000	9.430	19.024
London 2012	stadium (swimming)	44,73 EUR	23,28	291,63	30%	87,49	379,12	17.500	10.739	21.664
Rio 2016	stadium (swimming)	21,29 EUR	11,08	138,82	30%	41,65	180,47	18.000	4.970	10.026
Hamburg	Olympiaschwimmhalle HH	26,20 EUR	13,11	164,30	30%	49,29	213,59	17.000	6.228	12.564



Beijing 2008



London 2012



Rio 2016

Quelle: Kostenbericht zum Masterplan; KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS

Der Vergleich mit anderen olympischen Schwimmhallen zeigt, dass die in Hamburg geplante Schwimmhalle mit 12.564 Euro (2024) pro Zuschauerplatz zwar teuer ist als die für Rio 2016 geplante Halle mit 10.021 Euro (2024) pro Zuschauerplatz, aber günstiger ist als London 2012 oder Beijing 2008.

## Olympiahalle



Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS/bloomimages/on3studio

Bis zu 15.000 Zuschauerinnen und Zuschauer werden in der Olympiahalle auf dem Amerikahöft Platz finden, um die Wettkämpfe im Kunstturnen und Trampolin sowie die Endspiele im Basketball zu verfolgen. Nach den Olympischen und Paralympischen Spielen wird das Gebäude zur OlympicCruiseHall umgebaut werden: ein Kreuzfahrtterminal für die gleichzeitige Abfertigung zweier Kreuzfahrtschiffe, in dem gleichwohl weiterhin auch größere Sportveranstaltungen zu den Zeiten stattfinden können, zu denen keine Schiffe abgefertigt werden (zum Beispiel Fechten, Tischtennis, Badminton oder Ringen). Aber auch andere Veranstaltungen, wie in Hamburg etablierte Musikfestivals und Ausstellungen, können in den Hallen Einzug halten.

Ausgangspunkt der Planung ist ein gut organisiertes Kreuzfahrtterminal, dessen Ankunfts- und Abfahrtshalle temporär als Olympiahalle während der Spiele 2024 genutzt wird. Dazu werden zusätzliche Geschossdecken eingezogen und Tribünen errichtet, die nach den Spielen problemlos wieder ausgebaut und recycelt werden können. Durch eine modulare Bauweise sollen Rückbau und Anpassungsarbeiten einfach, kostengünstig und schnell gestaltet werden, so dass der Betrieb der OlympicCruiseHall bereits wenige Monate nach dem Ende der Spiele beginnen kann. Bis zu 6.900 Kreuzfahrtpassagiere sollen künftig gleichzeitig abgefertigt werden können.

Dafür werden die erforderlichen Elemente ergänzt – Passagierbrücken, Schalter in der Ankunfts- und Abfahrtshalle, einzelne Fassaden und anderes mehr. Zusätzlich wird ein Hotel als markanter Hochpunkt das Ensemble auf dem Amerikahöft städtebaulich ergänzen. Neben einem grandiosen Ausblick auf die Hamburger Stadtsilhouette öffnet sich der Blick auf Wilhelmsburg und den Hafen.

Die Kosten für die Errichtung der Olympiahalle errechnen sich mit rund 143,92 Mio. Euro (2024). Die Kosten für die Olympiahalle in der Phase des Umbaus werden mit rund 12,64 Mio. Euro (2024) kalkuliert. Die Kosten für die Fertigstellung der Olympiahalle für die Zeit nach den Spielen errechnen sich mit rund 46,68 Mio. Euro (2024).

City	Venue	Gesamtkosten netto (in Mio.)	Preisbasis	Wechselkurs	Gesamtkosten netto (in Mio. EUR)	Kostenentwicklung (bis 1/2015)	Country Factor	Gesamtbaukosten bereinigt netto (in Mio. EUR)	Baukosten netto (80 % von GBK/ in Mio. EUR)	Basiskosten brutto (in Mio. EUR)
London 2012	MFH Copper Box	£ 34,50	2011	0,84	41,31	1,0779	1,00	44,53	35,82	42,39
London 2012	Basketball Arena (temporär)	£ 35,00	2011	0,84	41,91	1,0778	1,00	45,17	36,14	43,01
Rio 2016	HSBC Arena	R\$ 125,00	2007	2,60	48,51	1,1725	1,67	94,80	75,94	90,25
Mannheim	SAP Arena Mannheim	84,00 EUR	Okt. 05	1,00	84,00	1,2721	1,00	106,86	86,49	101,73
Ludwigsburg	Arena Ludwigsburg (PPP)	19,57 EUR	Okt. 09	1,00	19,57	1,1192	1,00	21,90	17,52	20,85
Hamburg	Olympiahalle HH								71,34	84,99

City	Venue	Varianz 20 %	Kostensteigerung 2 %/ Jahr (in Mio. EUR)	Baukosten 2024 (in Mio. EUR)	Baunebenkosten 2024 (in Mio. EUR)	Gesamtbaukosten brutto 2024 (in Mio. EUR)	Sitze	Kosten (brutto) pro Sitzplatz (in EUR) 2024
London 2012	MFH Copper Box	8,48 EUR	4,41	55,28	30 % 16,58	71,87	6.500	11.056
London 2012	Basketball Arena (temporär)	8,60 EUR	4,48	56,06	30 % 16,82	72,91	10.500	6.944
Rio 2016	HSBC Arena	18,06 EUR	9,39	117,69	30 % 35,31	152,99	14.981	10.213
Mannheim	SAP Arena Mannheim	20,35 EUR	10,56	132,66	30 % 39,80	172,46	15.000	11.497
Ludwigsburg	Arena Ludwigsburg (PPP)	4,17 EUR	2,17	27,19	30 % 8,16	35,35	7.122	4.983
Hamburg	Olympiahalle HH	16,96 EUR	8,84	110,71	30 % 33,21	143,92	15.000	9.595



London 2012



Rio 2016



Mannheim

Quelle: Kostenbericht zum Masterplan; KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/ Drees & Sommer/ WES/ARGUS

Im Vergleich zu den betrachteten Referenzprojekten liegt die Hamburger Olympiahalle oberhalb der Arena Ludwigsburg und der temporär errichteten Basketballarena in London 2012, aber unterhalb der MFH Copper Box London 2012, der HSBC Arena für Rio 2016 und unterhalb der SAP Arena Mannheim.

## **Medienbereich**

Auf der südwestlichen Seite des Hansahafens wird das Medienzentrum für die Olympischen und Paralympischen Spiele entstehen. Es wird der Ort für Presse, Funk und Fernsehen; von hier aus werden während der Spiele die Bilder und Nachrichten in die Welt geschickt.

Das Pressezentrum (Main Press Center – MPC) wird für die Zeit der Spiele mit Ausnahme der Bereiche, in denen das Hafenumuseum Hamburg seinen Standort hat, die denkmalgeschützten 50er-Schuppen belegen. Diese werden denkmalgerecht saniert und nach dem „Haus-im-Haus-Prinzip“ ausgebaut. Der Mittelbereich der Schuppen dient den Journalisten als offene Kommunikationszone, die Büroarbeitsplätze sind auf den oberen Galerieschossen gelegen. Nach den Spielen können die Flächen von kreativen Büros oder Start-up-Unternehmen genutzt, oder, falls die Nachfrage für ähnlich werthaltige Nutzungen besteht, können Einbauten nach den Spielen modifiziert werden.

Das große Fernsehzentrum (IBC – International Broadcasting Center) wird am Lübecker Ufer in einem neuen 400 Meter langen Gebäudekomplex untergebracht. Das IBC soll dabei eine Gesamtgröße von 103.832 m<sup>2</sup> BGF erhalten, um die Anforderungen für die Übertragungen von den Olympischen und Paralympischen Spielen zu erfüllen. Die Studios werden übereinander „gestapelt“. Die Belieferung mit LKW ist auch für die Studios im ersten Obergeschoss möglich. Büroarbeitsplätze im obersten Geschoss ergänzen die Studioflächen. Nach den Spielen kann das Gebäude als modernes Logistikzentrum dienen. Weite Blicke auf den Hafen, OlympiaCity und die Innenstadt und großzügige Dachterrassenflächen sind weitere Pluspunkte der Büroarbeitsplätze. Die Klinkergebäude der Hamburg Port Authority in direkter Nachbarschaft sind nicht Teil der Planung.

Die Kosten für das MPC und das IBC im Medienbereich wurden auf Basis einer Grobkostenschätzung ermittelt und mit Kennwerten aus Vergleichsprojekten (Büro- und Logistikimmobilien) abgeglichen. Die Modellrechnung weist für das MPC Kosten in Höhe von 96,54 Mio. Euro (2024) aus. Die Kosten für das IBC wurden mit rund 198,03 Mio. Euro (2024) berechnet. Bei der Erlösbeurteilung wird davon ausgegangen, dass das IBC nach den Spielen als Logistik- und Büroimmobilie veräußert wird. Die Höhe der Veräußerungserlöse von 70 Mio. Euro (2024) wurde aus den am Standort erzielbaren Marktmieten abgeleitet. Sie decken die Herstellungskosten nicht, stellen aber dennoch einen wesentlichen Finanzierungsbeitrag dar.

## **Olympia Park**

Der Masterplan sieht eine klare Unterteilung eines der Stadt zugewandten Publikumsbereiches entlang der Elbe im Norden sowie eines während der Spiele nicht öffentlichen Servicebereiches vor, der sich nach Süden Richtung Hafen hin orientiert.

Der **Olympia Park** erstreckt sich im nordwestlichen Bereich des Kleinen Grasbrooks entlang der Norderelbe. Der Park wird zu Spitzenzeiten mehr als

100.000 Besucherinnen und Besucher sowie Hilfskräfte für die Spiele aufnehmen. Daher muss ein besonderes Augenmerk auf die Anordnung der Sportstätten in Bezug auf Bewegungs- und Aufenthaltsflächen gelegt werden. Um eine Überfüllung der zentralen Bereiche der Hauptinsel zu vermeiden, wurde bei der Erarbeitung des Masterplans darauf geachtet, dass die Sportstätten nicht zu konzentriert in einem Bereich angeordnet sind.

Zwischen den Sportstätten und den Eingangsbereichen wurden jeweils die Besucherzonen angeordnet. Diese Zonen ermöglichen zum einen die Versorgung der Besucher und zum anderen dienen sie als ‚Pufferzonen‘ für die Besuchermassen. Während der Spiele werden zusätzlich zu den festen Brücken **temporäre Brücken** über den Moldauhafen installiert, um die Besucherströme sicher aufnehmen zu können.

Der Olympia Park wird über drei Zugänge an die Umgebung angebunden, wobei die zwei nördlichen Eingänge als Haupteingänge fungieren. Diese Eingänge mit den hieran anschließenden **Sicherheitsflächen** werden voraussichtlich mehr als 95 % der Zugänge in den Park ermöglichen. Der südliche Eingang (Eingang 3) ist ausschließlich Mitgliedern der Olympischen Familie und VIPs vorbehalten und nur über Shuttlebusservices erreichbar.

Während der Spiele ist es neben der Anbindung der Sportstätten für die Besucher wichtig, die verschiedenen Bereiche des Parks sowie die Sportstätten und das Olympische Dorf über die „**Back of House**“-**Flächen** effizient zu versorgen. Die Besucherservices und Logistikflächen werden hierbei von den Hauptströmen der Besucher getrennt angeordnet. Dies erfolgt im Wesentlichen über eine Logistiksleife von Süden aus sowie über eine Servicestraße im Norden.

Die Kosten für den Olympia Park werden mit 238,96 Mio. Euro (2024), die temporären Brücken mit 151,48 Mio. Euro (2024), die Back of House Bereiche werden mit 139,59 Mio. Euro (2024) und die Sicherheitsflächen mit 97,66 Mio. Euro (2024) berechnet. Die Kosten wurden im Wesentlichen auf Grundlage der Erfahrungswerte, welche die Masterplaner im Zusammenhang mit den Spielen in London 2012 gesammelt haben, ermittelt. Zudem wurden die Baukosten mit Benchmarks aus der HafenCity abgeglichen.

### **Olympisches Dorf**

Das Olympische und Paralympische Dorf gliedert sich in zwei Bereiche – in die Olympische Plaza und in den Wohnbereich, der den Aktiven vorbehalten ist. Es entsteht eine Nachbarschaft, die 10.500 Athletinnen und Athleten bei den Olympischen Spielen und über 4.000 Athletinnen und Athleten bei den Paralympischen Spielen sowie ihren Betreuerinnen und Betreuern Wohnraum bietet. Mit dem Olympischen Dorf entsteht so bereits der Kern des neuen Stadtteils, der nach den Spielen zu seinen Rändern hin weiter wächst und erst dann komplett sein wird.

Die Wohnungen werden so geplant, dass sie während des Großereignisses möglichst viele Schlafmöglichkeiten bieten, danach jedoch problemlos als

„normale Wohnungen“ (z. B. nach Einbau von Küchen und Schlussanstrich) umgenutzt werden können. So wird eine kurzfristige Transformation für die Nutzung nach den Spielen sichergestellt.

Es entsteht ein gemischtes Angebot von öffentlich geförderten und frei finanzierten Mietwohnungen sowie von Eigentumswohnungen. Unterschiedliche Bauträger wie SAGA/GWG, Genossenschaften, freie Wohnungsunternehmen und sonstige private Bauherren werden das Olympische Dorf sowie die weiteren Gebäude, die nach den Spielen entstehen, realisieren. Als Kosten fallen Leerstandskosten nach der Fertigstellung bis zu den Spielen, Mietkosten während der Spiele sowie Kosten für den Schlussanstrich an.

Für die Unterbringung der Medienvertreter während der Spiele wird außerdem ein Mediendorf mit mehreren Standorten geplant, welches sich außerhalb des Kleinen Grasbrook befinden wird. Der Standort hierfür steht derzeit noch nicht fest. Die entstehenden Wohnungen im sogenannten Drittmix stehen den Hamburgerinnen und Hamburgern analog denen des Olympischen Dorfes nach den Spielen als Wohnraum zur Verfügung. Die Kosten für den Bau des Mediendorfes wurden anhand von Benchmarks ermittelt. Sie werden ebenfalls von privaten Bauherren getragen. Als Kosten fallen hier Mietkosten für ca. sechs Wochen, begrenzte Leerstandskosten sowie Kosten für einen Schlussanstrich an.

## Kosten Olympische Stätten in der OlympiaCity

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Olympiastadion	595,66	45,11	–	640,77
Olympiahalle	143,92	59,32	–	203,24
Olympiaschwimmhalle	213,59	84,22	–	297,81
Overlay	141,39	–	–	141,39
Olympia Park	149,32	14,80	74,85	238,96
Temporäre Brücken	121,62	29,87	–	151,48
Back of House	125,65	13,93	–	139,59
Sicherheitsflächen	61,77	35,88	–	97,66
International Broadcast Center	198,03	–	–	198,03
Main Press Center	83,97	12,58	–	96,54
Betrieb Olympic Park	132,89	–	–	132,89
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.967,81</b>	<b>295,71</b>	<b>74,85</b>	<b>2.338,37</b>

Alle Zahlen in Mio. EUR (2024)

### 1.2 Stadtteil OlympiaCity – Flächenherrichtung, Infrastruktur, Management und Betrieb

In Anbetracht der nur wenige Wochen währenden olympischen und paralympischen Nutzung des Gebiets und der jahrzehntelangen Prägung des Areals durch die Nutzung nach den Spielen liegt es auf der Hand, dass sich die Grundlinien des Masterplans an den langfristigen stadtentwicklungsbezogenen Zielsetzungen und Bedarfen orientieren.

Das übergeordnete Ziel der Masterplanung ist die Umwandlung des Kleinen Grasbrook zu einem neuen, urban geprägten Stadtteil mit neuen Wohn- und Arbeitsräumen sowie öffentlichen Einrichtungen und Freiräumen. Für die spätere Nutzung nach den Spielen wird von rund 500.000 m<sup>2</sup> oberirdischer Bruttogrundfläche Gewerbe (Büro, Gewerbe, Kita/Schule, Sport- und Sondernutzungen) und 900.000 m<sup>2</sup> oberirdischer Bruttogrundfläche Wohnen ausgegangen. Die Gesamtfläche von rund 1,4 Mio. m<sup>2</sup> BGF ist die Grundlage für die dargestellten Kalkulationen.

## Oberirdische Grundfläche nach Bereichen und Nutzungsarten

Bereiche Innerer Grasbrook	Gesamt	Bruttogrundfläche (BGF) in m <sup>2</sup>	
		Wohnen (OG)	Andere Nutzung (EG + OG)***
1 Publikumsbereich Ost	391.074	226.842	164.235
2 Publikumsbereich West*	146.609	97.090	49.519
3 Olympic Village**	865.298 (erweitertes Gesamtvolumen)	578.461	286.834
<b>Gesamt</b>	<b>1.402.981</b>	<b>902.393</b>	<b>500.588</b>

\* Der Gesamt-BGF im Bereich 2 ist darüber hinaus ein Hotel (26.805m<sup>2</sup> BGF) zuzurechnen.

\*\* Der Gesamt-BGF im Bereich 3 sind darüber hinaus drei denkmalgeschützte Gebäude (Lagerhaus mit 24.108m<sup>2</sup> BGF, Lagerhaus mit 31.596 m<sup>2</sup> BGF und Reiferei mit 15.929 m<sup>2</sup> BGF) zuzurechnen.

\*\*\* „Andere Nutzung“ umfasst insbesondere Gewerbe, Büro, Kita/Schule und Sondernutzungen.

Quelle: Hafencity Hamburg GmbH Flächenbilanz Masterplan

Eine Flächenanalyse und ein Vergleich von relevanten Kennwerten mit der Hafencity geben Aufschluss über die bauliche Situation der OlympiaCity in der Nutzung nach den Spielen. Dabei wurden die Grundflächen der Sportstätten nicht in der Darstellung berücksichtigt. Das OlympicVillage wird zum Zeitpunkt der Spiele ca. 450.000 m<sup>2</sup> BFG oberirdische (im Wesentlichen Wohnen und öffentlichkeitsbezogene Nutzungen im EG) aufweisen. In der räumlichen Zuordnung der Bereiche sind bereits spätere Erweiterungen integriert.

## Flächenkennwerte Hafencity und Innerer Grasbrook im Überblick

Hafencity (ohne Oberhafen)	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil [%]	GFZ	BGF [m <sup>2</sup> ]
Gebäudegrundfläche	342.000	30,5 %		
Private Freifläche (öffentlich)	138.000	12,3 %		
Private Freifläche (nicht öffentlich)	79.000	7,0 %		
<b>Summe Baufeldfläche</b>	<b>559.000</b>	<b>49,8 %</b>	<b>4,11</b>	<b>2.300.000</b>
Öffentliche Freifläche	294.000	26,2 %		
Verkehrsfläche	270.000	24,0 %		
<b>Summe öff. Fläche</b>	<b>564.000</b>	<b>50,2 %</b>		
<b>Gesamt</b>	<b>1.123.000</b>	<b>100 %</b>		

Flächenverhältnis Hafencity Baufeldfläche zu öffentlicher Fläche ca. 1:1

Innerer Grasbrook/Hauptnutzung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil [%]	GFZ	BGF [m <sup>2</sup> ]
Gebäudegrundfläche	212.327	23,0 %		
Private Freifläche (öffentlich)	25.965	2,8 %		
Private Freifläche (nicht öffentlich)	70.915	7,7 %		
<b>Summe Baufeldfläche</b>	<b>309.207</b>	<b>33,5 %</b>	<b>4,54</b>	<b>1.402.981</b>
Öffentliche Freifläche	453.374	49,1 %		
Verkehrsfläche	159.997	17,3 %		
<b>Summe öff. Fläche</b>	<b>613.371</b>	<b>66,5 %</b>		
<b>Gesamt</b>	<b>922.578</b>	<b>100 %</b>		

Flächenverhältnis Innerer Grasbrook Baufeldfläche zu öffentlicher Fläche ca. 1:2

Quelle: Hafencity Hamburg GmbH

## Städtebauliches Konzept Hafencity und Kleiner Grasbrook im Vergleich



Auswertung aktuelles Städtebauliches Konzept Hafencity  
(ohne Oberhafen) 03/2014

Nutzung	Fläche [m²]	Prozent	GFZ	BCF [m³]
Cebäudegrundfläche	342.000	30%		
Private Freifläche, öffentlich zugänglich	138.000	12%		
Private Freifläche, nicht öffentlich zugänglich	79.000	7%		
Summe Baufeldfläche	559.000			2.147.400
Öffentliche Freifläche (öffentliche Plätze, Parks, Promenade)	294.000	26%		
Vorkontrollfläche	270.000	24%		
Gesamt	1.123.000	100%		2.147.400

Quelle: Hafencity Hamburg GmbH



Abbildung: KCAP/Arup/Vogt/Kunst+Herbert/gmp/Drees & Sommer/WES/ARGUS

Die Gegenüberstellung zeigt, dass sich das Verhältnis der Baufeldflächen zu den öffentlichen Flächen (bestehend aus Freiflächen und Verkehrsflächen) in der HafenCity ungefähr die Waage hält. Der Entwicklung des Inneren Grasbrook liegt allerdings eine vergleichsweise niedrige bauliche Ausnutzung zugunsten großzügiger Grünflächenanlagen zugrunde. Das Quartier erhält so sportliche Aspekte als langfristiges Charaktermerkmal und macht damit ein Angebot, das in der übrigen inneren Stadt in dieser Form nicht vorhanden ist. In der Folge nähert sich das Flächenverhältnis Baufeldfläche zu öffentlicher Fläche im Bereich des Inneren Grasbrooks jedoch eher einem Verhältnis rund 1:2 an. Dementsprechend stellt sich dieser Bereich auch aus Kosten- und Erlössicht als weniger wirtschaftlich dar.

Die im Rahmen der Masterplanung ermittelten Kosten für den Inneren Grasbrook beinhalten sämtliche Maßnahmen der Flächenherrichtung, der Bereitstellung der Infrastruktur sowie der darauf entstehenden Hochbauten. Die Kosten wurden anhand von Erfahrungswerten aus der HafenCity plausibilisiert.

Die Hochbaukosten wurden zwar ermittelt, sie werden jedoch grundsätzlich von privaten Bauherren getragen und gehen nicht in die Kosten- und Erlösbeurteilung ein, werden aber indirekt bei der Betrachtung der Grundstückserlöse berücksichtigt. Die für die Spiele notwendigen Grundstücke für das olympische Dorf werden vor den Spielen veräußert. Bauherren errichten die Hochbauten und stellen die Gebäude für die Dauer der Spiele zur Verfügung. Berücksichtigt sind in den Kalkulationen die anfallenden Kosten im Zeitraum zwischen Fertigstellung Anfang 2024 und der Rückgabe an die Bauherren nach den Spielen 2024. Auch die Kosten für eine Renovierung der Gebäude des olympischen Dorfes nach den Spielen wurden berücksichtigt.

Die Höhe kalkulatorischer Mietkosten wurde auf Basis der geplanten Quantitäten in Verbindung mit zu erwartenden Mietzinsansätzen in Anlehnung an Erfahrungswerte in der zentralen und östlichen HafenCity angesetzt. Eine Preissteigerung bei den Herstellungskosten der Gebäude von 2 % p.a. wurde berücksichtigt.

Auch solche Kosten, die nicht oder zumindest im aktuellen Planungsstadium noch nicht einzelnen geografisch abgrenzbaren Bereichen zugeordnet werden können, wurden berücksichtigt. Dies sind vor allem Kosten der Flächenfreimachung, Kosten der übergeordneten Baustellenlogistik sowie Kosten für besondere Nachhaltigkeitsprojekte.

Der Bericht geht davon aus, dass in der äußeren Erschließung eine ausreichende Kapazität vorhanden ist, sodass eine Andienung des Großvorhabens möglich ist. Ebenso wird angenommen, dass alle Transportmedien (Straße, Wasser, Schiene) nach Bedarf einbezogen werden können.

Die Kosten für Bauherrenaufgaben wurden basierend auf Erfahrungswerten der HafenCity unter Berücksichtigung der projektspezifischen Charakteristika der Entwicklung OlympiaCity ermittelt. Dabei wurde als Grundstandard der Gebäude zur Erzielung eines langfristigen Nachhaltigkeitsstandards die Gold-Zertifizierung der HafenCity (2016) vergleichbar DGNB Gold zugrunde gelegt.

Die übermittelten Kosten wurden anhand spezifischer Kennwerte aus der HafenCity mit ihren ähnlichen strukturellen Voraussetzungen auf Plausibilität überprüft und zum Teil bereits angepasst.

Kosten für Grunderwerb sowie Grunderwerbssteuern wurden nicht berücksichtigt. Die Betrachtung basiert auf der Grundlage, dass sich sämtliche dem Entwicklungsgebiet zugehörigen Grundstücke und zu erhaltende Bestandsgebäude im Eigentum der Stadt befinden. Alle Kosten im Zusammenhang mit der Verlagerung der Hafeneinrichtungen werden dem Titel „Hafen“ zugeordnet.

Sämtliche Baukosten und Baunebenkosten wurden zum Stichtag 31.12.2016 ermittelt und erstmalig zum 01.01.2017 mit einer jährlichen Preissteigerungsrate von 2,0 % fortgeschrieben. Die Kosten wurden in einem ersten Schritt im

Wesentlichen einzelnen konkreten Zeitpunkten in den Phasen A, B und C zugeordnet. Für Phase A ergibt sich somit eine Preissteigerung auf die Basis-kosten von 10,4 % (Zuordnungsdatum: 31.12.2021), für Phase B eine von 21,9 % (Zuordnungsdatum: 31.12.2026) und für Phase C eine von 34,6 % (Zuordnungsdatum: 31.12.2031).

Um die Kosten für Nachhaltigkeitsmaßnahmen abzubilden, wurde für die OlympiaCity ein pauschaler Ansatz in Höhe von 2,0 % der Hochbaukosten als Aufschlag definiert. Dieser soll für noch nicht näher festgelegte besondere Nachhaltigkeitsmaßnahmen verwendet werden. Die OlympiaCity eignet sich in besonderem Maße, um die Errungenschaften des Nachhaltigkeitskonzepts der Spiele und einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu präsentieren. Die Entwicklung der OlympiaCity soll zeigen, wie eine lebenswerte, innovative, klima- und umweltgerechte Stadt entwickelt werden kann. Als olympisches Erbe wird die OlympiaCity auch ein urbanes Quartier mit einer grünen Infrastruktur von hoher Erholungsfunktion hinterlassen.

Im Bereich der Umwelt kann die OlympiaCity ihren innovativen Charakter zeigen, indem sie Technologien wie z.B. innovative Batteriespeicher zur temporären Speicherung von Strom, internationale Best-Practice-Gebäude mit optimierter Energieeffizienz, innovative Abfallmanagementsysteme oder auch Wärmerückgewinnung aus Grauwasser und Grauwasserrecycling präsentiert. Es bestehen verschiedene weitere Option mit Blick auf die Energieversorgung mit erneuerbaren Energien Zu den Merkmalen der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit gehört das Urban Farming. Dafür sollen entsprechende Voraussetzungen und Strukturen in der OlympiaCity geschaffen werden. Die soziale Säule der Nachhaltigkeit wird über spezielle Leistungen zur Integration von Flüchtlingen und Einwanderern adressiert.

Für Energie und Nachhaltigkeit in der OlympiaCity wurden Kosten von rund 144,72 Mio. kalkuliert.

Im Ergebnis wird von folgenden Kosten ausgegangen:

### **Kosten OlympiaCity – Flächenherrichtung, Infrastruktur, Management und Betrieb**

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Infrastruktur extern	178,09	15,66	–	193,76
Infrastruktur intern	667,28	21,86	192,82	881,97
Betrieb	5,72	6,80	20,14	32,66
Planung, Vermarktung	203,02	221,91	79,67	504,60
Flächenherrichtung	133,75	–	5,94	139,69
Baustellenlogistik und Baustellensicherheit	330,06	14,54	–	344,60
Energie und Nachhaltigkeit	144,72	–	–	144,72
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.662,65</b>	<b>280,77</b>	<b>298,57</b>	<b>2.241,99</b>

Alle Zahlen in Mio. EUR (2024)

### **Risikomanagement**

Für die Abwicklung eines zeit-, kosten- und ertragskritischen Projektes in der Größenordnung von OlympiaCity ist es von hoher Bedeutung, dass Unsicherheiten und Risiken in der strategischen Planung und Realisierung berücksichtigt werden. Von grundlegender Bedeutung ist eine in den Planungsprozess eingeschlossene Bearbeitung und Steuerung und damit verbundene Optimierung von Unsicherheiten und Risiken. Nur so können übergeordnete Wechselwirkungen zwischen Kosten und Erträgen und Steuerungsbedarfe in einer ausreichenden Detailtiefe in die Planungsvorgänge eingespeist werden. Dies schafft die Möglichkeit, bei der eng verzahnten Realisierung von privaten und öffentlichen Maßnahmen ein hohes Maß an strategischer Resilienz zu schaffen. Dabei ist wesentlich, dass in Ergänzung zur risikobezogenen Planungssteuerung auch die jeweiligen Auswirkungen auf die Erlösseite und die Erlösseite selbst gewürdigt werden.

Grundsätzlich sind verschiedene Risiken zu unterscheiden: allgemeine, marktspezifische, großprojektspezifische und besondere, auf Einzelprojekte bezogene Risiken.

Die Drucksache für kostenstabiles Bauen definiert, dass Kostenrisiken dann eintreten, wenn Kosten für Leistungen anfallen, deren Erfordernis nicht vor-

hersehbar war (z.B. Risiken durch Insolvenz des Auftragnehmers oder höhere Gewalt) oder deren Eintrittswahrscheinlichkeit und/oder Kostenauswirkungen nicht exakt ermittelbar waren (z.B. Baugrundrisiko und Substanzrisiko). Für die Projektkosten der OlympiaCity-Planung sind durch die Methodik des kostenstabilen Bauens und zusätzlich der Berücksichtigung von Preissteigerungen die "normalen" Kostenrisiken in weit überwiegendem Maße abgebildet worden.

In der bisher erfolgten Planung wurden darüber hinaus für die OlympiaCity durch die Ausweisung von Einzelvorhaben Kosten in einer räumlich und inhaltlich hohen Disaggregation erarbeitet. Dabei wurde überwiegend ein doppeltes Benchmarking zugrunde gelegt. Es wurden einerseits aus den Londoner Erfahrungen Annahmen und Werte gewonnen. Dann wurde für viele Positionen ein Vergleich mit den aktuellen Kosten der HafenCity hergestellt. Damit wurden auch die sehr speziellen Bedingungen des Standortes Kleiner Grasbrook und die örtlichen Bedingungen Hamburgs zugrunde gelegt. Dort, wo bottom-up-Kalkulationen erfolgt sind, sind Berechnungen durch Benchmarking plausibilisiert worden, sodass die besonderen Risiken der Einzelprojekte zwar vorhanden, aber deutlich besser in kalkulierten Kostenannahmen gespiegelt sind. Für die Kostenermittlung wurde zudem ein terminliches Ablaufmodell zugrunde gelegt, welches auf die Größenordnung des Vorhabens ausgerichtet ist und die prozessbedingten Risiken der baubetrieblichen Abwicklung für den heutigen Stand ausreichend berücksichtigt. Zusätzlich stellen bewusst ausgewiesene Positionen, wie übergeordnetes Management und Logistik, die Managementleistungen dar, die Störungen und Unsicherheiten auffangen können (auch finanziell) und damit eine Reduktion von Unsicherheiten und Risiken bewirken.

Von zentraler Wichtigkeit bei der weiteren Reduktion von Unsicherheiten und Risiken ist der Faktor "Zeitreserven und -vorlauf" und eine detaillierte Terminplanung und Ermittlung von Abhängigkeiten. Da alle Projekte für die Olympischen und Paralympischen Spiele nahezu zeitgleich fertiggestellt werden müssen, ist eine Planung erforderlich, die dieser besonderen Anforderung Rechnung trägt und strategische Zeitpuffer schafft. Das ist alternativlos, denn nur durch eine frühzeitige Planung und möglichst unabhängige zeitliche und räumliche Realisierung von Maßnahmen können außerordentlich kostenträchtige Risiken in der späteren Bauabwicklung vermieden werden. Dieses Vorgehen schafft auch die Möglichkeit, einen rechtzeitigen Realisierungsbeginn für einen wichtigen Teil der Maßnahmen zu gewährleisten und damit Vergaben von Bauleistungen terminlich so zu entzerren, dass Sonderkonjunkturreffekte durch zu enge Beschaffungszeiträume etwas entschärft werden.

Der jetzigen Kostenplanung liegt bereits ein auf die olympischen Planungs- und Realisierungsbedürfnisse abgestelltes Vorgehen zugrunde. Die in den Einzelmaßnahmen integrierte Varianz kann zumindest einen großen Teil des Unvorhersehbaren/Unvorhergesehenen sowie die Planungsunschärfe abdecken. Darüber hinaus ist nicht davon auszugehen, dass bei jedem Projekt grundsätzlich der volle Ansatz der Varianz auch benötigt wird. Bei der Vielzahl und Größe der geplanten Projekte führt dies zu einem Portfolioeffekt. Nicht benötigte und damit freigesetzte Budgetmittel für Varianz werden aus den ein-

zelenen Projekten eingespart und können im Sinne einer Prozesssteuerung für die Abdeckung von neu entstehenden Risiken anderer Vorhaben verwendet werden.

Rechnerisch kann sich auch ein zusätzlicher Risikopuffer aufbauen, da eine Steigerung der Erlöse (siehe unten) unter denen der Kosten angenommen wurde.

Für die Vielzahl von Vorhaben der OlympiaCity besteht eine relative konzeptionelle und räumliche Unabhängigkeit, wenn die Zeitpfade für Kernprojekte durch eine Steuerung gesichert werden. Über den Realisierungszeitraum ergibt sich damit die Möglichkeit, über weitere Steuerungsvorgaben, nicht nur über die Terminplanung, sondern auch durch die Qualitätsfestsetzung, Clustering oder technische Planungsvorgaben eine intensive Kostensteuerung inklusive Einsparung vorzunehmen. Diese kann damit auch auf erkannte oder ggf. bereits eingetretene Risikopositionen reagieren und entsprechende Mittel freisetzen, also eine Gegensteuerung ermöglichen.

### **1.3 Erlöse**

Erlöse werden im Wesentlichen aus den Grundstücksverkäufen generiert. Die Ermittlung der Erlöse erfolgt auf Basis der durch die Masterplaner geplanten Quantitäten, d. h. der zu errichtenden oberirdischen Bruttogrundfläche (BGF) je Baufeld und Nutzungsart. Die im Rahmen der Erlösermittlung angesetzten nutzungsspezifischen Schichtwerte je m<sup>2</sup> BGF wurden in Anlehnung an Werte aus den umfangreichen Erfahrungen mit Grundstücksverkäufen im Bereich der zentralen und östlichen HafenCity festgelegt.

Die erzielbaren Schichtwerte reflektieren sowohl individuelle, objektspezifische Charakteristika wie beispielsweise Mikrolage, Nutzungsart, Qualität der Flächen etc. als auch die antizipierte Gesamtentwicklung des Quartiers. Insbesondere wird bei der Erlösschätzung grundsätzlich zwischen verschiedenen Nutzungsarten und Qualitäten unterschieden, wobei sich deren angenommener Anteil wiederum an der zugrundeliegenden Masterplanung orientiert. Basierend auf einer entsprechenden Schätzung wurde für das Jahr 2016 die nachfolgende Situation angenommen.

## Verteilung nach Nutzungsart

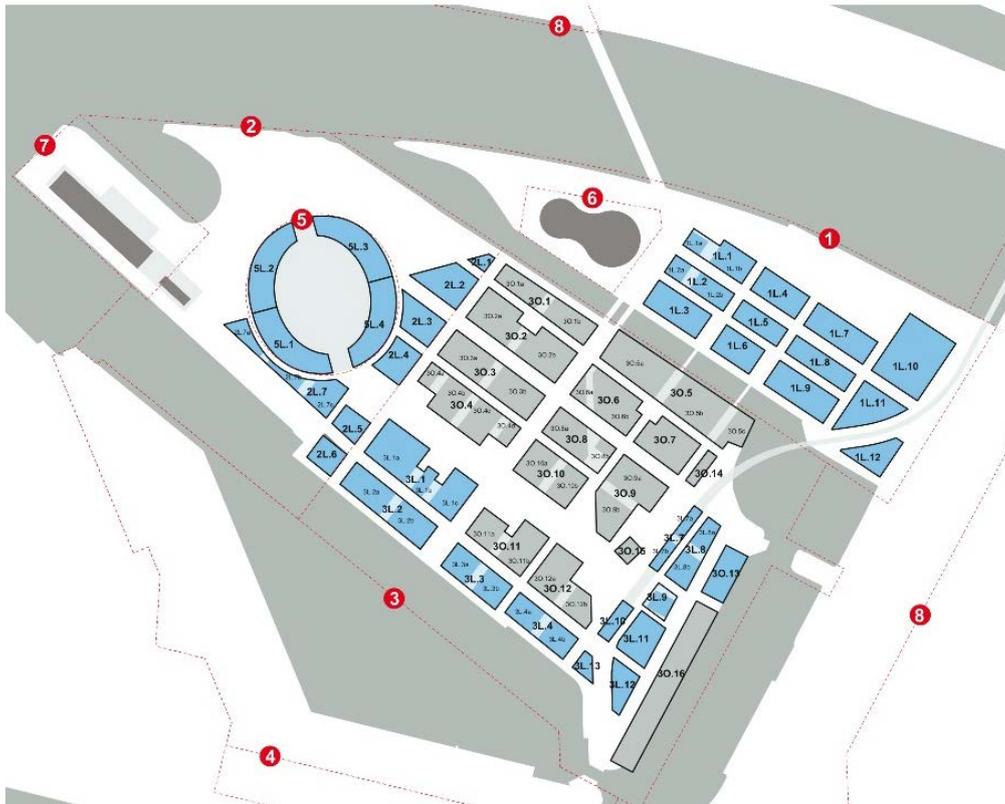
Nutzungsart	Differenzierung	Anteil an Nutzungsart (in %)
Wohnen	Eigentumswohnungen	33,33 %
	Miete, freifinanziert (z.T. gedämpft)	33,33 %
	Miete, gefördert (1. und 2. Förderweg)	33,33 %
Büro	Hochwertig	15,00 %
	Gehoben	30,00 %
	Normal	55,00 %
Einzelhandel/Gastronomie	–	100,00 %
Hotel	–	100,00 %
Gewerbe	–	100,00 %
Schule/Kita/Sonstige Sondernutzungen	–	100,00 %

Quelle: Hafencity Hamburg GmbH

**Prozess der Grundstücksanhandgabe:** Unter Berücksichtigung der umfangreichen Erfahrungen der HCH mit Auswahl- und Vergabeverfahren soll dem Verkauf der Baufelder an die privaten Bauherren eine Phase der wettbewerblichen Bauherrenauswahl und der anschließenden Grundstücksanhandgabe vorgeschaltet sein. Dies ermöglicht der FHH eine erhöhte Einflussnahme in der Planungsphase sowie die Einhaltung der damit verbundenen Zeitpläne. Darüber hinaus kann von einer höheren Qualität der Gesamtentwicklung sowie von moderat höheren Erlösen ausgegangen werden, da Monopol- oder Oligopolstellungen wie im Fall eines alleinigen Entwicklers oder weniger Entwickler verhindert werden. Nicht zuletzt können durch Nachrückregelungen auch die Fertigstellungssicherheit erhöht und Insolvenzrisiken minimiert werden. Ohne ein solches Vorgehen sind die angenommenen Erlöse nicht zu erzielen.

**Zeitliches Anfallen der Erlöse:** Um den Zeitplan im Hinblick auf die Durchführung der Olympischen Spiele zu erfüllen, ist vorgesehen, dass sämtliche baulichen Maßnahmen der privaten Bauherren zum olympischen Dorf bis spätestens Ende 2023 abgeschlossen sind, während die Architektenwettbewerbe und die Erlangung von Baugenehmigungen bereits in einer vorgezogenen Anhandgabephase erfolgen. Demzufolge soll der Verkauf der hiermit verbundenen Baufelder bis 2019/2020 erfolgen. Im Nachgang der Olympischen Spiele erfolgt eine zeitlich gestaffelte Ergänzung der Bebauung durch weitere Anhandgaben nach Grundstücksauslobungen und durch Wirtschaftsförderungs-fälle und anschließende Grundstücksverkäufe. Die Erlöse aus dem Verkauf dieser Baufelder sind im Einklang mit der Einschätzung der zeitlichen Entwicklungsreihenfolge bis 2040 durch die HCH berücksichtigt.

## Berechnungsstruktur: Gebiete, Entwicklungsflächen- und Baublocknummern



- Entwicklungsfläche
- Nach-Olympischer Modus
- Baublock
- Privat, öffentlich zugänglich
- Olympischer und Paralympischer Modus
- Baublock
- Privat, öffentlich zugänglich
- 8 Gebiet

### Erklärung der Namensgebung

- 30.12** 3 = Gebiet
- O = Olympischer und Paralympischer Modus bzw.
- L = Nach-Olympischer Modus
- 12 = Nummer der Entwicklungsfläche
- 3L.4a** a,b,... = Einzelner Baublock;  
(wenn Entwicklungsfläche aus mehreren Baublocken besteht)

Quelle: HafenCity Hamburg GmbH basierend auf Entwurf Masterplanung

## Modellrechnung

Das Rechenmodell berücksichtigt geplante Kosten und Erlöse im Zusammenhang mit Bauvorhaben der OlympiaCity. Im Rahmen des Modells werden Kosten und Erlöse grundsätzlich als Ein- und Auszahlungen, d. h. als zeitpunktbezogene Cashflows betrachtet, die einander gegenübergestellt und verrechnet werden. Die verbleibende Differenz stellt zunächst den zu finanzierenden Gesamtbedarf dar, der aus verschiedenen Finanzierungsquellen getragen werden kann.

Das Rechenmodell betrachtet Erlöse, Kosten und resultierende Überschüsse oder Finanzierungsbedarfe grundsätzlich auf jährlicher Basis über den Zeitraum 2015 bis zum Jahr 2040. Dabei wird eine liquiditätsorientierte Perspektive eingenommen, so dass keine Diskontierung auf das Jahr 2015 erfolgt. Es wird demnach keine Barwertermittlung durchgeführt.

Grundlage für die Kosten sind die von den Masterplanern unter dem Titel „OlympiaCity“ anfallenden Maßnahmen, die in den 261 Projekten geplant wurden. Die Basiskosten und die Kostenvarianz wurden im Modell übernommen. Die Preissteigerung, die Baunebenkosten und die Mehrwertsteuer wurden auf Basis der Informationen aus der Masterplanung durch das Modell neu berechnet.

Die privaten Hochbaukosten haben nur nachrichtlichen Charakter, da sie zwar durch die Masterplaner bestimmt wurden, jedoch den privaten Bauherren zuzurechnen sind.

Die Erlöse basieren auf den jeweiligen von den Masterplanern definierten oberirdischen Bruttogrundflächen je Baufeld, einer Aufteilung in unterschiedliche Nutzungskategorien und den preisgesteigerten von der HCH bereitgestellten Schichtwerten je Kategorie. Die Preissteigerung basiert dabei für jedes Baufeld auf einem angenommenen Verkaufsjahr. Da es sich bei dem Modell um ein jährliches Modell mit angenommenen endfälligen Zahlungen handelt, wurde jeweils ein Verkauf zum Ende des jeweils angenommenen Jahres unterstellt. Die Schichtwerte wurden jeweils auf den angenommenen Verkaufszeitpunkt preisgesteigert.

### **Annahmen und Beschränkungen des Modells**

Das der Analyse der Kosten- und Erlössituation und der Ermittlung des Finanzierungsbedarfs zugrundeliegende Rechenmodell unterliegt verschiedenen Annahmen, die für einzelne Parameter auf Basis genauer Abwägung und Abstimmung getroffen wurden. Im Folgenden werden die wesentlichen Annahmen dargestellt und kurz erläutert.

**Preissteigerung Kosten:** Da zur Zeit der Kostenermittlung durch die Masterplaner nur eine grobe Zeitachse vorlag, wurden die vom Masterplaner ermittelten Kosten im Zuge der Erstellung der Modellrechnung um die angesetzte Preissteigerung bereinigt und durch eine verfeinerte Modellierung ersetzt. Sämtliche Baukosten und Baunebenkosten wurden zum Stichtag 31.12.2016 ermittelt und erstmalig zum 01.01.2017 mit einer jährlichen Preissteigerungsrate von 2,0 % fortgeschrieben. Es besteht die Möglichkeit, die Kosten über den Zeitablauf zu verteilen. Da bisher allerdings noch keine detaillierteren Informationen zu der Zeitachse der Kosten vorliegen, wurden die Kosten aus der Datenbank in einem ersten Schritt im Wesentlichen einzelnen konkreten Zeitpunkten in den Phasen A, B und C zugeordnet. Für Phase A ergibt sich somit eine Preissteigerung auf die Basiskosten von 10,4 % (Zuordnungsdatum:

31.12.2021), für Phase B eine von 21,9 % (Zuordnungsdatum: 31.12.2026) und für Phase C eine von 34,6 % (Zuordnungsdatum: 31.12.2031).

**Preissteigerung Erlöse:** Im Modell wurde beginnend zum 01.01.2017 eine Preissteigerungsrate von 0,5 % auf die Schichtwerte angewendet. Grundlage dieser Wachstumsrate ist eine konservative Beurteilung der Grundstückswertentwicklung im Betrachtungsgebiet unter Berücksichtigung der historischen Entwicklung der Schichtpreise, der demografischen und wirtschaftlichen Entwicklungstendenz in der Region, der zu erwartenden Entwicklung des Immobilienmarkts Hamburg, des zeitlichen Anfalls der Flächenfertigstellungen, der Erfahrungen im Areal der HafenCity und der Perspektive privater Bauherren.

**Grunderwerb:** Die Betrachtung der Kosten- und Erlössituation der „Olympia-City“ basiert auf der Grundlage, dass sich sämtliche dem Entwicklungsgebiet zugehörigen Grundstücke und zu erhaltende Bestandsgebäude im Eigentum der FHH befinden. Kosten für Grunderwerb sowie Grunderwerbssteuern fallen demnach nicht an.

**Steuern:** Steuerliche Fragen und Gestaltungsmöglichkeiten konnten im Rahmen der Modellberechnung sowie der Berichterstattung aufgrund der vorgegebenen Zeitachse nicht berücksichtigt werden. Die einzige Ausnahme hierzu bildet die anfallende Mehrwertsteuer. Alle Kosten sind als Bruttokosten angesetzt.

**Anfallen der Zahlungen:** Das Rechenmodell unterstellt, dass sämtliche betrachteten Zahlungen jährlich endfällig anfallen. Eine weitere Differenzierung (z. B. in Quartale oder Monate) erscheint vor dem Hintergrund des langen Planungshorizonts, des zum jetzigen Zeitpunkt gegebenen Detaillierungsgrads und der Sicherheit der Planung nicht sinnvoll.

## **Erlössituation**

Den Kosten gegenübergestellt werden im Wesentlichen die zu erwartenden Erlöse aus Grundstücksverkäufen. Außerdem enthalten sind die geschätzten Erlöse aus dem Verkauf der Grundstücke für die wohnwirtschaftliche Hauptnutzung des Olympiastadions und die Hotelnutzung im Bereich der Olympiahalle/Kreuzfahrtterminal. Insgesamt belaufen sich die geschätzten Erlöse auf 909 Mio. € bei einer konservativ angesetzten Preissteigerung der angenommenen Erlöse von 0,5 % p.a. Bei einer Preissteigerung von 1 % in Bezug auf die Erlöse aus der Veräußerung der Grundstücke ergäben sich Gesamterlöse von 956 Mio. €.

## **Zwischenfinanzierung**

Die Infrastrukturkosten der Entwicklung des Kleinen Grasbrook werden voraussichtlich olympiabedingt deutlich über den Erlösen aus den Verkäufen der Grundstücke liegen. Außerdem ist die Infrastruktur bis zum Beginn der Olym-

pischen Spiele fertigzustellen. Wesentliche Erlöse aus Grundstücksverkäufen fallen später an. Eine Synchronisierung der Entwicklung der Infrastruktur mit dem Verkauf von Grundstücken und deren Bebauung, wie sie in der HafenCity möglich ist, kann im Fall der OlympiaCity nur sehr eingeschränkt erfolgen. Es ergibt sich daraus ein Auseinanderstreben der Zeitpunkte des Anfallens der vorlaufenden Kosten für die Infrastrukturmaßnahmen und der nachlaufenden Erlöse aus den Grundstücksverkäufen. Dieses Auseinanderstreben, bedingt durch die weitgehende Fertigstellung der Infrastruktur bis 2024, löst erhöhte Finanzierungskosten aus.

Es wurde untersucht, in welchem Umfang das Entwicklungsgebiet Kleiner Grasbrook vor dem Hintergrund der geschätzten Erlöse Infrastrukturkosten tragen kann. Dabei wurde unterstellt, dass eine städtische Gesellschaft den Kleinen Grasbrook (bei kostenloser Übertragung der Grundstücke) entwickelt und Infrastrukturkosten finanziert, die einschließlich der Finanzierungskosten durch die geplanten Erlöse aus Grundstücksverkäufen an Dritte zurückgeführt werden, wobei die Infrastruktur kostenfrei an die Bedarfsträger der FHH übertragen wird. Es wurden Finanzierungszinsen von 2 % bis 3,5 % angesetzt.

Zwei unterschiedliche Szenarien wurden modellhaft gerechnet:

1. In einem ersten Szenario werden die zuerst anfallenden Infrastrukturkosten durch einen Dritten bis zu einem vereinbarten Gesamtbetrag getragen. Danach finanziert der städtische Entwicklungsträger über einen Kredit die restlichen Kosten und tilgt diese und die entstehenden Finanzierungskosten durch die Grundstückserlöse.
2. In einem zweiten Szenario werden die zuerst anfallenden Infrastrukturkosten durch den städtischen Entwicklungsträger bis zu einer Höhe getragen, die einschließlich der Finanzierungskosten den prognostizierten Erlösen entspricht. Die Finanzierung wird durch die Erlöse zurückgeführt.

Die folgenden Ergebnisse lassen sich unter den gegebenen Annahmen modellhaft kalkulieren.

Abhängig vom Zeitpunkt der Übernahme derjenigen Kosten durch Dritte, die das Entwicklungsgebiet nicht aus eigenen Erlösen decken kann, ergeben sich Finanzierungskosten für den städtischen Entwicklungsträger in Höhe von 40 Mio. € (frühzeitige Kostenübernahme) bis 193 Mio. € (späte Kostenübernahme). Im ersten Fall könnte das Entwicklungsgebiet Infrastrukturkosten in Höhe von 869 Mio. € und im zweiten Fall von 716 Mio. € tragen.

Das **IBC** hat eine Gesamtgröße von 103.832 m<sup>2</sup> BGF. Die Büronutzung, die Lagerhausnutzung sowie (teilweise) die Tiefgarage erscheinen grundsätzlich als ertragsfähig. Eine sehr vorläufige Erlösschätzung geht von 73,21 Mio. € aus. Im Zuge der weiteren Planungen werden für die endgültige Ausgestaltung des IBC insbesondere die baulichen Anforderungen der Nachnutzungspotentiale weiter untersucht und neben die Anforderungen der olympischen Nutzung gestellt, so dass analog zu den Gestaltungsgrundlagen von olympi-

schem Dorf und den drei großen Sportstätten auf dem kleinen Grasbrook die Planung stärker auf die nacholympische Nutzung fokussiert wird. Auf eine Erlösbetrachtung für das **MPC** wurde verzichtet, da die Gebäude nach derzeitiger Planung nach den Spielen zumindest wieder wie ursprünglich genutzt werden. Hier besteht ein Erlöspotential, ist aber wegen der Lage der Gebäude und der Nachfrage zum Zeitpunkt der Verfügbarkeit mit Unsicherheit behaftet.

## **2 Sportstätten außerhalb der OlympiaCity**

Die Olympischen und Paralympischen Spiele sind mehr als die Summe der Spielstätten und Wettbewerbe. Dennoch macht folgende Betrachtung deutlich, welche Herausforderungen in der Vorbereitung zu leisten sind: mit 28 Sportarten und 35 Sportstätten bündeln die Spiele 44 Weltmeisterschaften. Die Wettbewerbe werden also an zahlreichen Standorten auch außerhalb der Olympia-City ausgetragen. Die Spielstätten müssen dafür hergerichtet werden.

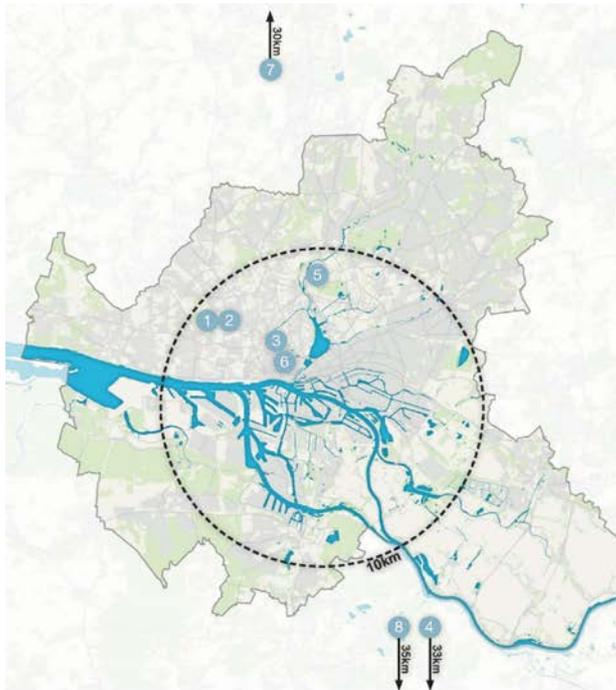
Dabei entfallen die für die Durchführung der Spiele notwendigen Maßnahmen nicht nur auf die bestehenden Wettkampfstätten des Profisports, sondern auch – aufgrund der zahlreich benötigten Trainingsstätten – auf Sportanlagen des Schul- und Vereinssports. Von den Investitionen werden die Hamburgerinnen und Hamburger vor Ort, in den Breitensportanlagen in den Quartieren sowie in den wettkampftauglichen Anlagen des Profisports über viele Jahre, weit vor und über 2024 hinaus, profitieren.

Die Wettkampfstätten lassen sich – abhängig von dem jeweiligen Bau- und Planungsstand – in vier unterschiedliche Kategorien einteilen:

- Vorhandene Wettkampfstätten, in denen keine dauerhaften Baumaßnahmen erforderlich sind.
- Vorhandene Wettkampfstätten, in denen dauerhafte Baumaßnahmen erforderlich sind.
- Zusätzliche und dauerhaft genutzte Wettkampfstätten, welche abhängig von der Ausrichtung der Olympischen und Paralympischen Spiele sind.
- Temporäre Wettkampfstätten, welche temporär für die Dauer der Olympischen und Paralympischen Spiele errichtet werden.

### **2.1 Vorhandene Wettkampfstätten – keine Baumaßnahmen erforderlich**

Gemäß dem Sportstättenkonzept, welches von der ARGE Hamburg 2024 - PROPROJEKT / AS&P im Auftrag der Bewerbungsgesellschaft Hamburg 2024 GmbH erarbeitet wurde, lassen sich die nachfolgenden 12 Wettkampfstätten der ersten Kategorie zuordnen. Hier enthalten sind neben den sieben Sportstätten, welche auf der nachfolgenden Karte eingezeichnet sind, die Wettkampfstätte für die Wettkämpfe im Schießen sowie vier Fußballstadien in Norddeutschland für die Vorrundenspiele des olympischen Fußballturniers. Eine Standortfestlegung der letztgenannten fünf Wettkampfstätten befindet sich derzeit in Abstimmung.



- 1 Volleyball Arena (barclaycard arena)
- 2 Volksparkstadion
- 3 CCH Halle Hamburg
- 4 Luhmühlen
- 5 Sporthalle Hamburg
- 6 Millerntorstadion
- 7 Gut Kaden
- 8 Garlstorf

Ort	Sportstätte	Olympische Disziplin	Overlay	Temporäre Maßnahmen	Permanente Maßnahmen
1	Volleyball Arena (barclaycard arena)	Volleyball	69,75 Mio. EUR	-	-
2	Volksparkstadion	Rugby Sevens / Finale Olympisches Fußballturnier		-	-
3	CCH Halle H	Gewichtheben		4,35 Mio. EUR	-
4	Luhmühlen	Vielseitigkeitsreiten		21,76 Mio. EUR	-
5	Sporthalle Hamburg	Fechten		13,06 Mio. EUR	-
6	Millerntorstadion	Hockey		7,69 Mio. EUR	-
7	Favorisierter Standort: Gut Kaden	Golf		0,87 Mio. EUR	-
8	Favorisierter Standort: Garlstorf	Schießen		19,59 Mio. EUR	-
	4 Fußballstadien im Hamburger Umland	Vorrunden Olympisches Fußballturnier	-	-	
			<b>69,75 Mio. EUR</b>	<b>67,32 Mio. EUR</b>	-

Aufgrund der wettkampftauglichen Infrastruktur der o.g. Anlagen sowie der Tatsache, dass diese regelmäßig für Sport- bzw. Großveranstaltungen genutzt werden, sind keine dauerhaften Baumaßnahmen für die Durchführung der Olympischen und Paralympischen Spiele notwendig. Die erforderlichen Maßnahmen beschränken sich auf die zusätzlich benötigte Ausstattung für die Durchführung der Spiele – das sogenannte „Overlay“ – sowie zum Teil auf Maßnahmen zur Erhöhung von Zuschauerkapazitäten durch temporäre Tribünen. Im Hinblick auf eine wirtschaftliche Nachnutzung werden letztere nach den Spielen rückgebaut und weiterverkauft oder an anderer Stelle erneut genutzt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass beide Positionen – Overlay und temporäre Maßnahmen – aus dem Budget des Organisationskomitees für die Olympischen und Paralympischen Spiele (OCOG Budget - vgl. IV. Die olympi-

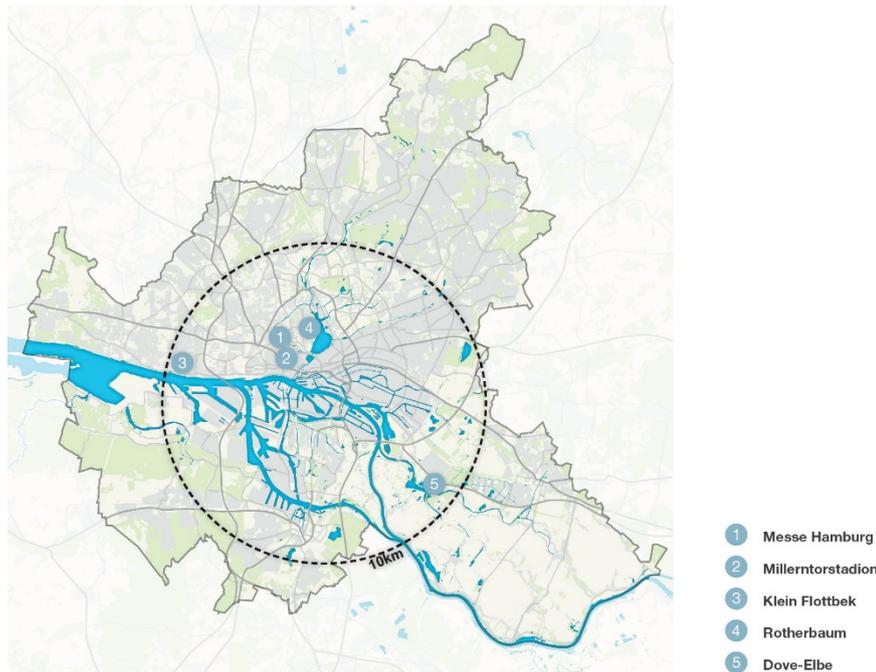
*schen Budgets, Kapitel 2*) finanziert werden und somit die öffentliche Hand nicht belasten. Die ermittelten Kosten werden an dieser Stelle insofern nachrichtlich dargestellt.

Das Budget für das Overlay wurde auf Basis von Benchmark-Werten vergangener Bewerbungen für Olympische und Paralympische Spiele (z.B. London 2012, Rio de Janeiro 2016, Tokyo 2020 etc.) hergeleitet. Abhängig von der Größe, dem baulichen Zustand, der temporären bzw. permanenten Nutzung der Sportstätten sowie der Komplexität der zugehörigen olympischen Disziplin wurden die zuvor ermittelten Benchmarks mit detaillierten Zahlen aus der tatsächlichen Umsetzung der Olympischen und Paralympischen Spiele London 2012 weiter verifiziert und für die Abschätzung des Overlay-Budgets verwendet. Die hier anfallenden Kosten für das Overlay werden aggregiert für die jeweiligen vier Kategorien angegeben.

Die rund 67,32 Mio. Euro (2024) für temporäre Maßnahmen leiten sich primär aus dem Aufwand für die Errichtung und den Rückbau temporärer Tribünen sowie für die sonstigen Maßnahmen bzw. Ausstattungen, welche in Verbindung mit den temporären Zuschauerplätzen stehen, ab. Ebenfalls sind hier Kosten für die beiden Kunstrasenplätze im und neben dem Millerntorstadion enthalten. Die Kosten für die temporären Maßnahmen wurden anhand der zusätzlich benötigten Kapazitäten bzw. der zusätzlich erforderlichen Spielfelder errechnet und basieren auf Vergleichswerten von temporären Stadien und temporären Tribünenbauwerken für Großveranstaltungen und werden ebenfalls vom OCOG-Budget finanziert.

## 2.2 Vorhandene Wettkampfstätten – Baumaßnahmen erforderlich

Die zweite Kategorie umfasst zusammengefasst vier Wettkampfstätten:



Ort	Sportstätte	Olympische Disziplin	Overlay	Temporäre Maßnahmen	Permanente Maßnahmen
1	Messe Hamburg: Messehalle A1, A3, A4, B5, B6 und B7	Badminton, Judo, Ringen, Boxen, Basketball (Vorrunde), Rhythmische Sportgymnastik, Tischtennis, Taekwondo, Handball	73,28 Mio. EUR	44,68 Mio. EUR	45,34 Mio. EUR
3	Derby-Park Klein Flottbek	Dressurreiten, Springreiten		8,01 Mio. EUR	18,28 Mio. EUR
4	Rotherbaum	Tennis		5,40 Mio. EUR	26,84 Mio. EUR
5	Regattastrecke Dove-Elbe	Rudern, Kanu-Sprint		13,38 Mio. EUR	3,63 Mio. EUR
			73,28 Mio. EUR	71,47 Mio. EUR	94,09 Mio. EUR

Innerhalb dieser Kategorie nimmt sicherlich die Messe Hamburg – welche mit sechs Hallen eine wichtige Säule des Sportstättenkonzepts darstellt – eine Sonderposition ein. Auch wenn die Messe Hamburg keine klassische Sportstätte ist, eignet sie sich – aufgrund der vorhandenen Halleninfrastruktur sowie der Tatsache, dass die Messe Hamburg ein anerkannter Ort für Großveranstaltungen ist – hervorragend für die Ausrichtung der olympischen und paralympischen Hallensportarten, wie beispielsweise Badminton, Judo, Boxen, Handball und Tischtennis. Auch an dieser Stelle setzt Hamburg im Sinne der Nachhaltigkeit auf vorhandene Infrastruktur, statt teuer neue Sporthallen zu bauen.

Neben den bereits oben beschriebenen Positionen – Overlay und temporäre Maßnahmen – sind in dieser Kategorie zusätzliche Baumaßnahmen erforderlich, von denen die jeweiligen Anlagen dauerhaft profitieren.

Analog zu der vorherigen Kategorie wurde das Budget für das Overlay auf Basis von Benchmarks vergangener Bewerbungen und im Abgleich mit detaillierten Zahlen aus der Umsetzung der Olympischen und Paralympischen Spiele London 2012 ermittelt und beläuft sich auf rund 73,28 Mio. Euro (2024). Die Kosten für die temporären Maßnahmen – Auf- und Abbau zusätzlicher Zuschauertribünen sowie von zwei temporären Trainingshallen an der Messe Hamburg – summieren sich auf rund 71,47 Mio. Euro (2024). Wie bereits in der ersten Kategorie wurden diese Annahmen auf Basis ähnlicher Projekte, wie beispielsweise temporäre Tribünen und modulare Stadien, errechnet. Ebenfalls werden die Kosten für das Overlay und für die temporären Maßnahmen durch das OCOG-Budget finanziert und belasten die öffentliche Hand daher grundsätzlich nicht.

Im Gegensatz dazu stehen permanente Baumaßnahmen, welche kurzfristig zur Durchführung der Olympischen und Paralympischen Spiele notwendig sind, jedoch langfristig die betreffenden Sportstätten bzw. die Messe Hamburg qualitativ und zukunftsfähig aufwerten. So werden beispielsweise die Dachtragwerke der Messehallen optimiert und umfangreiche Maßnahmen für eine nachhaltige Barrierefreiheit der Messe Hamburg – wie beispielsweise die Realisierung von dauerhaften Aufzugsanlagen – umgesetzt. Die Kosten für diese notwendigen Maßnahmen basieren auf einer ersten Vorabschätzung eines Statik- und Ingenieurbüros, welches an der Planung und dem Bau der Messe Hamburg beteiligt war.

Für die weiteren Wettkampfstätten sind zum gegenwärtigen Stand die folgenden permanenten Maßnahmen vorgesehen:

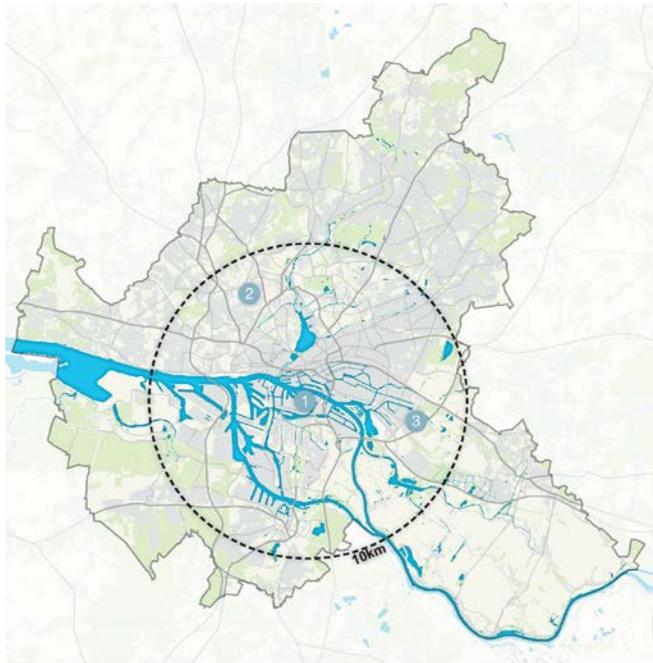
- Derby-Park Klein Flottbek: Komplettumbau der Bestandstribüne (5.800 Plätze)
- Rotherbaum: Bestandssanierung und Erweiterung der Anlage um einen zusätzlichen Tenniscourt (3.000 Plätze)
- Regattastrecke Dove-Elbe: Neubau einer Trainerstrecke auf dem Wasser unmittelbar neben der Regattastrecke

Die Kosten für die o. g. Maßnahmen wurden durch die ARGE Hamburg 2024 - PROPROJEKT / AS&P ermittelt, und basieren auf Vergleichswerten ähnlicher Projekte sowie der langjährigen Erfahrung beider Büros im Bereich der Sportstättenplanung.

Summiert ergibt sich für die dauerhaften Modernisierungen und Instandhaltungen eine Summe von rund 94,09 Mio. Euro (2024). Diese Investitionen tragen langfristig zum Erhalt und zum Ausbau der Sport-, Wettkampf- und Veranstaltungsstätten in Hamburg und der Region bei.

### 2.3 Zusätzliche und dauerhaft genutzte Wettkampfstätten

Als zusätzliche und dauerhaft genutzte Wettkampfstätten werden die Sport- und Wettkampfstätten klassifiziert, welche eigens für die Olympischen und Paralympischen Spiele errichtet werden.



- 1 OlympiaCity  
Olympiastadion  
Olympiahalle  
Olympiaschwimmhalle
- 2 Velopark Stellingen: Radrennbahn
- 3 Billbrook

Ort	Sportstätte	Olympische Disziplin	Overlay	Temporäre Maßnahmen	Permanente Maßnahmen
2	Velopark Stellingen Radrennbahn	Bahnradfahren	20,95 Mio. EUR	-	72,54 Mio. EUR
3	Alternativstandort: Kanu-Slalom Anlage Billbrook	Kanu-Slalom		-	50,78 Mio. EUR
			20,95 Mio. EUR	-	132,32 Mio. EUR

Hierzu zählen die drei neugeplanten Sportstätten auf dem Gelände des Kleinen Grasbrooks – Olympiastadion, Olympiahalle und Olympiaschwimmhalle – welche bereits im vorherigen Kapitel beschrieben wurden und hier nicht betrachtet werden.

Daneben sind derzeit mit dem Neu- bzw. Komplettumbau der Radrennbahn im Velopark Stellingen sowie dem Neubau der Kanu-Slalom Anlage Billbrook zwei weitere und dauerhaft nutzbare Sportstätten geplant.

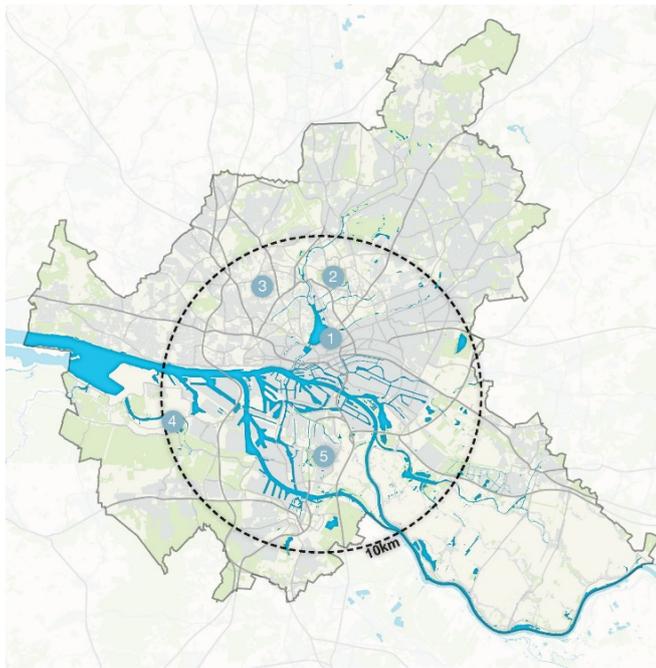
Gemäß dem derzeitigen Planungsstand wurde das Overlay-Budget – entsprechend den vorherigen Herleitungen – auf Basis von Benchmarks abgeschätzt und summiert sich auf rund 20,95 Mio. Euro (2024).

Das Investitionsbudget für die dauerhafte Errichtung der o. g. Wettkampfstätten beläuft sich auf rund 132,32 Mio. Euro (2024). Diese Größenordnung ergibt sich im Wesentlichen aus einer ersten Grobkostenermittlung für die bei-

den Sonderbauten – Velodrom und Kanu-Slalom Anlage – über Vergleichswerte ähnlicher Bauvorhaben.

#### **2.4 Temporäre Wettkampfstätten**

Wegen der Bedeutung der nachhaltigen Nutzung der Sportstätten beinhaltet das Sportstättenkonzept für Hamburg 2024 auch einige temporäre Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen Wettkampfstätten, die nur für die Dauer der Olympischen und Paralympischen Spiele gebaut und betrieben werden. In diese Kategorie fallen die temporären Tribünenbauten für die innerstädtisch ausgetragenen Disziplinen (Triathlon, Straßenradrennen, Langstreckenschwimmen), die vollständig temporären Anlagen für das Bogenschießen im Stadtpark (Festwiese), das olympische Beach-Volleyball-Turnier, die BMX-Strecke im Velopark Stellingen und der Mountain Bike Park Francop, sowie die temporäre Erweiterung der Wasserball Arena Wilhelmsburg.



- 1 Innenstadt (Stadtkurse)
- 2 Stadtpark
- 3 Velopark Stellingen: BMX-Strecke
- 4 Mountainbike park
- 5 Wilhelmsburg

Ort	Sportstätte	Olympische Disziplin	Overlay	Temporäre Maßnahmen	Permanente Maßnahmen
1	Innenstadt (Stadtkurse)	Marathon, Gehen, Triathlon, Straßenradfahren, Zeitfahren, Freiwasserschwimmen	52,31 Mio. EUR	5,22 Mio. EUR	–
2	Stadtpark (Festwiese)	Bogenschießen		3,48 Mio. EUR	–
3	Velopark Sellingen: BMX-Strecke	BMX		4,35 Mio. EUR	–
4	Mountainbike Park Francop	Mountainbike		3,19 Mio. EUR	–
5	Wasserball Arena Wilhelmsburg	Wasserball		5,80 Mio. EUR	–
6	Marco-Polo-Terrassen	Beachvolleyball		39,15 Mio. EUR	–
			<b>52,31 Mio. EUR</b>	<b>61,19 Mio. EUR</b>	–

Das geschätzte Budget für diese Wettkampfstätten beläuft sich für das Overlay-Budget auf rund 52,31 Mio. Euro (2024) und für die Errichtung bzw. den Rückbau der temporären Tribünen und Sportstätten auf rund 61,19 Mio. Euro (2024).

## 2.5 Trainingsstätten

Um für Athletinnen und Athleten vor und während der Olympischen und Paralympischen Spiele 2024 beste Trainingsbedingungen zu ermöglichen, sieht das aktuelle Trainingsstättenkonzept 12 Schwimmhallen, 37 Sporthallen und 62 Sportfelder für die Olympischen und die Paralympischen Spiele vor. Aufgrund der vorhandenen und guten Sportinfrastruktur in Hamburg können alle benötigten Trainingsstätten in bereits bestehenden bzw. in derzeit geplanten Sportanlagen untergebracht werden. Der Fokus der weiteren Planung liegt dabei auf einer gleichmäßigen Verteilung der Trainingsstätten im gesamten Stadtgebiet. Bedingt durch die Olympischen und Paralympischen Spiele 2024

besteht somit eine einmalige Chance, den Bestand der Hamburger Sportanlagen – insbesondere der Anlagen des Schul- und Vereinssports – umfassend zu sanieren und neue Sportanlagen nachhaltig zu entwickeln. Hierbei entsteht ein deutlich positiver und langfristiger Effekt auf allen Ebenen der Hamburger Sportlandschaft. Die hierfür notwendigen Investitionen zur Modernisierung der Sportanlagen in Hamburg wird auf rund 268,59 Mio. Euro (2024) geschätzt und basiert auf Kostenkennwerten für den Neubau bzw. die Sanierung vergleichbarer Sporthallen, Schwimmbäder und Sportfelder. Zusätzlich wird ein Budget von rund 11,23 Mio. Euro (2024) im OCOG Budget eingestellt, um die notwendigen Kosten für das Overlay – u. a. für Sportequipment, wie beispielsweise Judomatten, Basketballkörbe etc. – während der Olympischen und Paralympischen Spielen 2024 zu decken.

## **2.6 Programmsteuerung**

Die geschätzten Kosten belaufen sich auf rund 28,69 Mio. Euro (2024).

## 2.7 Übersicht

### Kosten Sportstätten außerhalb OlympiaCity

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Vorhandene Wettkampfstätten – keine Baumaßnahmen erforderlich	137,07	–	–	137,07
Vorhandene Wettkampfstätten – Baumaßnahmen erforderlich	238,84	–	–	238,84
Zusätzliche und dauerhaft genutzte Wettkampfstätten	144,27	–	–	144,27
Temporäre Wettkampfstätten	113,50	–	–	113,50
Trainingsstätten	279,82	–	–	279,82
Programmsteuerung und Projektmanagement	27,69	–	–	27,69
<b>Zwischensumme</b>	<b>941,19</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>941,19</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024)

## 3 Mobilität

Zu den Olympischen und Paralympischen Spielen 2024 werden etwa 5 Mio. Zuschauerinnen und Zuschauer erwartet. Pro Tag werden bis zu 465.000 Zuschauer in Hamburg unterwegs sein: zu Fuß, mit dem Fahrrad, dem öffentlichen Nahverkehr, im Auto und auf Fähren. Busse und Bahnen bilden das Rückgrat des Verkehrs bei der Anreise nach Hamburg und während der Spiele. Alle Sportstätten in Hamburg sind damit gut erreichbar. Bereits heute verfügt Hamburg über einen ausgezeichneten Öffentlichen Personennahverkehr. Bis 2024 wird das Angebot noch erweitert und modernisiert. Für die Abwicklung der temporären zusätzlichen Verkehre spielen betriebliche und organisatorische Maßnahmen eine zentrale Rolle. Investitionen in die Infrastruktur stehen immer unter der Prämisse, dass sie dauerhaft von Vorteil für die Bürgerinnen und Bürger Hamburgs sind.

Die Ermittlung der voraussichtlichen Kosten im Mobilitätsbereich erfolgte im Rahmen der Erarbeitung des Mobilitätskonzeptes Olympia 2024, dessen finale Fassung Ende Oktober 2015 vorliegen wird. Für den vorliegenden Finanzreport konnten aber bereits wichtige Zwischenschritte aus dem Konzept entnommen werden. Dazu gehört die Entwicklung eines Mobilitätsleitbilds, die Abschätzung des Besucheraufkommens und erste Überlegungen zu den verkehrlichen Anforderungen an den einzelnen Spielstätten. Grundsätzlich lassen sich dabei Kosten für Infrastrukturmaßnahmen sowie betriebliche und organisatorische Maßnahmen unterscheiden.

Bei den **Infrastrukturmaßnahmen** wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen. Ein Beispiel dafür ist die Einrichtung sogenannter „Olympic-Bike-Lanes“, deren Kosten durch das Beraterkonsortium aufgrund von Erfahrungen anhand von geschätzten Kosten pro Kilometer Radweg zuzüglich pauschaler Kosten für anzupassende Knotenpunkte (Kreuzungen) kalkuliert wurde. In solchen Fällen werden die für die Spiele notwendigen Maßnahmen im Folgenden als „Kostenideen“ bezeichnet. Bei einigen Infrastrukturmaßnahmen liegen Überlegungen in der Qualität einer Vorplanung gemäß HOAI vor, so dass hier aufgrund der Planungstiefe auf den Begriff der Kostenschätzungen zurückgegriffen werden kann.

Bei **betrieblichen** und **organisatorischen Maßnahmen** wurde für die Kostenermittlung in der Regel auf Erfahrungswerte der Unternehmen bzw. aus anderen Großveranstaltungen zurückgegriffen. Ein Teil der Betriebskosten wird durch Einnahmen der Fahrgäste gedeckt werden können. Den Besucherinnen und Besuchern soll für die Spiele eine „Kombiticketlösung“ angeboten werden können, mit der die Nutzung der Busse und Bahnen beim Besuch der Veranstaltungen verbunden ist. Eine Festlegung zur erwarteten Größenordnung an Erlösen aus den Kombiticketverkäufen und weiteren Einnahmen sowie zu den gegenüberstellenden Kosten wird erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich sein. Aufgrund der im Vergleich zu bisherigen Großveranstaltungen im Hamburger Raum deutlich unterschiedlichen Besucherstruktur und Herkunft der Besucher kann hier nicht auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.

Alle Planungen wurden in enger Zusammenarbeit mit den für die Maßnahme zuständigen Unternehmen (Hochbahn, S-Bahn Hamburg, Deutsche Bahn) entwickelt, bewertet und die Kosten ermittelt. Dabei hat sich herausgestellt, dass bestimmte Maßnahmen, die für ein leistungsfähiges Mobilitätsangebot während der Spiele unabdingbar sind, durch die Unternehmen zu einem späteren Zeitpunkt als durchzuführende Maßnahme „sowieso“ angestrebt werden. In solchen Fällen werden für die Spiele in Hamburg kostenrelevant folglich nur die Kapitalkosten angesetzt. Dies sind die Kosten, die für die vorzeitige Durchführung der Maßnahme entstehen.

### **3.1 Mobilitätsmanagement und Kommunikation**

Mit Mobilitätsmanagement wird das Mobilitätsverhalten sowohl der Hamburger als auch der Besucherinnen und Besucher durch Information, Kommunikation, Koordination und Service positiv beeinflusst. Damit gelingt eine effiziente Abwicklung aller Verkehre in der Stadt. Ziel dabei ist, dass die Güterverkehre parallel zu den Individual- und Besucherverkehren auch während der Spiele reibungslos ablaufen. Ob Fußgängerinnen und Fußgänger, Radfahrerinnen und Radfahrer, ÖPNV-Fahrgäste, Fluggäste oder Hafen- und Wirtschaftsverkehre – alle sollen ihr Ziel zuverlässig und zügig erreichen. Durch umfassende Kommunikation und über intelligente Informationssysteme soll sichergestellt werden, dass die Besucherinnen und Besucher in Hamburger schnell und einfach ihren Weg finden.

Dabei wird u. a. auf ein Verkehrsleitsystem für die Metropolregion Hamburg, ein regionales Parkleitsystem in Hamburg, dynamische Anzeigetafeln und Wegweiser sowie eine olympische Mobilitäts-App gesetzt. Eine besondere Bedeutung kommt zudem der mobilitätsbezogenen strategischen Öffentlichkeitsarbeit weit im Vorfeld der Olympischen Spiele zu.

Die Kosten für das Mobilitätsmanagement und die Kommunikation werden sich nach dem derzeitigen Planungsstand auf rund 252,97 Mio. Euro (2024) belaufen. Die Kosten sind grob geschätzt, insbesondere aufgrund von Erfahrungswerten der Spiele in London 2012.

Eine weitere Detaillierung von Maßnahmen und Kosten in diesem Bereich ist erst in einer späteren Planungsphase notwendig und sinnvoll.

### **3.2 Verlängerung der U4 in die OlympiaCity**

Die Verlängerung der im Bau befindlichen U4 zu den Elbbrücken und deren Weiterführung auf den Kleinen Grasbrook soll der Erschließung des neuen Stadtteils OlympiaCity nach den Spielen 2024 dienen. Während der Spiele wird die U-Bahn zum Kleinen Grasbrook noch nicht in Betrieb sein. Die Verlängerung der U-Bahn von den Elbbrücken erfolgt über eine Brücke parallel zur Freihafenbrücke. Diese Brücke soll 2024 bereits gebaut sein und soll während der Spiele als reine Fußgängerbrücke genutzt werden. Die Brücke stellt mit geschätzten Gesamtkosten in Höhe von 150,44 Mio. Euro (2024) eine bedeutende Kostenposition dar. Eine erste Machbarkeitsstudie liegt vor. Für den Zeitraum der Spiele soll der gesamte Verkehrsraum von rund 16 Metern für den Fußgängerverkehr genutzt werden. Anschließend wird in der Zeit nach den Spielen der zweigleisige U-Bahnverkehr parallel zum Fußgänger- und Radfahrverkehr geführt. Der spätere Bau der U-Bahn auf der Brücke wird in der Phase C mit 171,60 Mio. Euro (2024) veranschlagt.

Die oben genannten Kosten von insgesamt 322,03 Mio. Euro (2024) beinhalten als große Kostenpositionen die Maßnahmen für den Spezialtiefbau und den Stahlüberbau in Höhe von 74,00 Mio. Euro (2024)

### **3.3 Eisenbahn**

Dem Fern- und Regionalverkehr kommt eine besondere Bedeutung für die Mobilität während der Spiele zu. Es wird angenommen, dass etwa 50 Prozent der Tagesgäste nicht aus Hamburg selbst, sondern aus dem weiteren Umfeld von Hamburg, aber auch aus den Städten Hannover, Bremen und Berlin anreisen wird. Daher soll die hohe Leistungsfähigkeit des Schienenverkehrs im Fern- und Regionalverkehr optimal genutzt werden. Hierzu sollen betriebliche Anpassungen erfolgen, wie etwa der Einsatz zusätzlicher Züge und damit eine Ausweitung des Fahrplanangebots.

Investitionen in die Infrastruktur erfolgen im Zuge des Ausbaus des Eisenbahnknotens Hamburg z. B. durch zusätzliche Gleise, Weichenverbindungen

oder Signalanlagen. Bahnsteige werden verlängert, um während der Spiele längere Züge einsetzen zu können. Bahnhöfe der DB sollen barrierefrei ausgebaut, zusätzliche Zugabstell- und Wendemöglichkeiten geschaffen werden.

Die für die Kostenbetrachtung maßgebenden Kostenpositionen im Bereich Eisenbahn sind Maßnahmen zur Kapazitätserhöhung im Bahnhof Hamburg-Harburg sowie temporäre Bahnsteigverlängerungen. Für die Schätzung der Kosten von temporären Bahnsteiglängen wurden je Bahnhof nach Angabe der Deutschen Bahn (DB) aufgrund von Erfahrungswerten die Kosten geschätzt. Für die Maßnahme am Bahnhof Harburg müssen zwei Gleise wiederhergestellt werden. Dafür liegt eine grobe Einschätzung (Kostenidee) der DB vor, die sich auf rund 114,14 Mio. Euro (2024) beläuft.

### **3.4 S-Bahn**

Das Hamburger S-Bahn-System soll mit betrieblichen und investiven Maßnahmen so optimiert werden, dass es über die Zeit der Spiele hinaus einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung der weiter steigenden Fahrgastnachfrage leisten kann.

Der Bahnhof Stellingen benötigt nach heutigem Kenntnisstand einen zusätzlichen Ein- und Ausgang. Es sollen bessere Wendemöglichkeiten im Bahnhof Sternschanze und auf der Strecke nach Bergedorf eingerichtet werden, die Zugzielanzeigen in allen S-Bahnhöfen sollen erneuert und das Stromsystem störfallsicherer ausgebaut werden. Neue Züge sollen vorzeitig angeschafft, alte länger in Betrieb gehalten werden. Der Bahnhof Berliner Tor soll u. a. barrierefrei ausgebaut werden. Allein diese Maßnahmen werden hinsichtlich der Kosten auf rund 76,44 Mio. Euro (2024) geschätzt. In einigen S-Bahnhöfen sollen zudem die Bahnsteige temporär verlängert werden, damit Langzüge während der Spiele eingesetzt werden können.

Die bedeutendsten Kostenpositionen im Bereich S-Bahn ergeben sich aus infrastrukturellen Anpassungen im S-Bahn-Netz in Höhe von rund 86,00 Mio. Euro (2024). Dafür liegen erste Kostenideen aufgrund von Erfahrungswerten der S-Bahn vor, weitere Prüfungen sind notwendig. Für die zusätzlichen Züge ist eine Abstellanlage mit geschätzten Kosten in Höhe von rund 55,64 Mio. Euro (2024) erforderlich. Neben den Kosten für den Bau von zweiten Zugängen an Bahnhöfen entstehen zudem betriebliche Kosten, z. B. für die zusätzliche Energiebereitstellung in Höhe von rund 47,21 Mio. Euro (2024) sowie die Sicherung der Betriebsanlagen. Insgesamt belaufen sich die Kosten für alle Maßnahmen dieses Titels auf geschätzte 408,97 Mio. Euro (2024).

### **3.5 U-Bahn**

Einige U-Bahnhöfe sollen zweite Zugänge zur besseren Steuerung der Fahrgastströme erhalten, der U-Bahnhof Sternschanze soll grundlegend umgebaut werden. Die Kosten dieser Maßnahmen sind in der Zusammenfassung enthalten. Weitere Maßnahmen dienen der Leistungsfähigkeitserhöhung der U-Bahn durch erhöhtes Fahrtenangebot sowie durch Anpassungen bei Gleis- und Signalanlagen. Auch diese Kosten wurden eingerechnet. Der umfassende Ausbau des U-Bahnhofs Landungsbrücken sowie der allgemeine barrierefreie Ausbau aller Haltestellen wird aktuell bereits umgesetzt und soll einige Jahre vor den Spielen abgeschlossen sein, so dass die dafür erforderlichen Kosten hier nicht eingerechnet wurden.

Bei dem Kostenblock U-Bahn ist zwischen Kosten für die Infrastruktur in Höhe von rund 203,63 Mio. Euro (2024) und betrieblichen Kosten in Höhe von rund 8,45 Mio. Euro (2024) zu unterscheiden. Die geschätzten Kosten für Infrastruktur lassen sich maßgeblich aus den Kosten für zusätzliche Treppenzugänge an Haltestellen und Aufzügen und Abstellmöglichkeiten für zusätzliche U-Bahnzüge herleiten. Weitere Kosten entstehen für weitere infrastrukturelle Anpassungen im U-Bahnnetz und an den Haltestellen. Für alle genannten Maßnahmen liegen bisher nur Kostenideen vor, die anhand grober Schätzungen aufgrund von Erfahrungswerten der Hochbahn vorgenommen wurden. Die geschätzten Gesamtkosten belaufen sich auf rund 212,08 Mio. Euro (2024).

### **3.6 Bus**

Der Titel „Bus“ umfasst insgesamt zehn Projekte. Den wesentlichen Bestandteil der Kosten stellt dabei der Ausbau von Bushaltestellen in Höhe von rund 25,17 Mio. Euro (2024) dar, die in der Nähe zu Sportstätten, Fernbahnhöfen oder an Schnellbahnknoten liegen und für die Zeit der Spiele in der Kapazität erhöht werden müssen. Für die Erweiterung des Busangebotes während der Spiele wird mit Kosten von rund 56,77 Mio. Euro (2024) gerechnet.

Das Planungsstadium kommt derzeit nicht über den Status der Projektidee hinaus, was bedeutet, dass derzeit noch keine Planunterlagen oder Planungsskizzen vorliegen. Die Kosten-, Termin- und Risikoabschätzungen stellen das Ergebnis einer ersten Experteneinschätzung der Projektidee auf Basis von Erfahrungen aus anderen Projekten dar und belaufen sich auf rund 87,81 Mio. Euro (2024).

### **3.7 Großmarktbrücke, Südanbindung und Norderelbbrücke**

Die zentralen Sportstätten liegen in unmittelbarer Nähe der Freihafenelbbrücke und Neuen Elbbrücke, welche die nördlich der Elbe gelegenen Stadtteile Hamburgs mit den südlich gelegenen Stadtteilen und dem Hamburger Hafen verbinden. Darüber hinaus stellen sie durch die Anbindung an die A1 übergeordnete Verkehrsbeziehungen her. Die vorhandenen Brücken über die Nor-

derelbe sind schon heute hoch belastet. Die große Verkehrsbelastung ergibt zu Stoßzeiten Engpässe an den Knotenpunkten Amsinckstraße/ Billhorner Brückenstraße (B4, B75), Zweibrückenstraße/ Billhorner Brückenstraße (Stadtstraße/B75) und der Anschlussstelle Veddel (Veddeler Markt/ A255).

Die Herausforderungen für den Zeitraum der Spiele liegen zudem darin, die hohen Anforderungen an die Sicherheit (auch im Evakuierungsfall), die Zuverlässigkeit und die Schnelligkeit der Verkehrsanbindung für Sportlerinnen und Sportler, Funktionäre und Zuschauerinnen und Zuschauer sowie Pressevertreterinnen und -Vertreter zu gewährleisten. Zeitgleich sind die von den Spielen unabhängigen Verkehre und die Wirtschaftsverkehre des Hafens abzuwickeln.

OlympiaCity wäre unter den derzeitigen Voraussetzungen nur über die Anschlussstelle Veddel und die Zweibrückenstraße angebunden. Diese Anbindungen verfügen nicht über ausreichende Kapazitäten, um zusätzliche Verkehre und insbesondere Evakuierungs- und Rettungsverkehre zuverlässig abzuwickeln. Zudem könnten Störfälle auf einzelnen Netzelementen dazu führen, dass die Verbindungen zwischen der OlympiaCity oder auch dem östlichen Hafen und der Innenstadt vollständig unterbrochen werden (z. B. Störung auf der B75). Träte zudem eine Störung im Bereich Moldauhafen/Saalehafen auf, wäre die Verbindung der OlympiaCity mit der Innenstadt nur durch erhebliche großräumige Umwege durch das Hafengebiet möglich.

Eine Parallelachse zu der B75 (Neue Elbbrücke) und zusätzlich eine Verknüpfung der Anbindungen an das übergeordnete Netz würde hier Abhilfe schaffen. Dadurch ergibt sich eine redundante Verbindungssituation und somit die Möglichkeit, Quell- und Zielverkehre der OlympiaCity und des Hamburger Hafens unabhängig von der Nutzung des hochbelasteten Bereichs der B75 und dessen Knotenpunkte zu führen. Zudem stehen höhere Kapazitäten im Evakuierungsfall und Alternativen im Falle von Verkehrsstörungen zur Verfügung.

Für die Realisierung sind drei bauliche Elemente bzw. Maßnahmen erforderlich:

Bau Norderelbbrücke

Realisierung der Großmarktbrücke

Realisierung der Südanbindung zwischen dem Veddeler Damm und der AS Georgswerder.

Der Bau der Norderelbbrücke soll als Bindeglied zwischen der HafenCity und der OlympiaCity die Erschließung sowohl für die Spiele als auch danach sicherstellen. Zudem stellt die Brücke eine zusätzliche Qualität für den Radverkehr dar. Die Fahrzeit von der OlympiaCity zum Jungfernstieg halbiert sich nahezu.

Die Kosten für die rund 336 Meter lange feste Querung über die Norderelbe werden auf rund 166,64 Mio. Euro (2024) geschätzt. Diese Annahme beruht auf Erfahrungswerten ähnlicher Brückenbauwerke.

Durch die **Großmarktbrücke** würde eine direkte Verbindung zwischen der Amsinckstraße (B4) und der Versmannstraße geschaffen. Dadurch würde die Verbindung der Innenstadt über die Freihafenelbbrücke zum Olympiagelände gestärkt, die unabhängig von der Nutzung der stark belasteten B75 und deren Knotenpunkte sowie vom Knotenpunkt Deichtorplatz ist.

Auf Basis der Variantenuntersuchung zur Großmarktbrücke aus dem Jahr 2011 wird mit Kosten in Höhe von 90,44 Mio. Euro (2024) gerechnet. Für diese Ermittlung wurden die Erfahrungswerte aus vergleichbaren Projekten für Brückenbauwerke zugrunde gelegt.

Die **Südanbindung** zwischen dem Veddeler Damm und der Anschlussstelle Georgswerder ist für die Durchführung der Spiele von erheblicher Bedeutung. Die Südanbindung stellt dabei die Ausfallsicherheit für die Straßen Saalehafen/Moldauhafen/Freihafenelbbrücke / Anschlussstelle Veddel / Zweibrückenstraße/Großmarktbrücke dar. Die Zuverlässigkeit der Verbindung zwischen der Innenstadt und der OlympiaCity würde erheblich erhöht. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit bedeutend. Zudem würden durch diese Verbindung während der Durchführung der Spiele sämtliche davon unabhängigen Verkehre, einschließlich der Hafenverkehre, ungestört angebunden. Der gesamte Bereich Saalehafen/Moldauhafen/ AS Veddel / Freihafenelbbrücke/ Zweibrückenstraße/A252/A255 würde somit entlastet. Die favorisierte Tunnellösung stellt eine Verbindung zwischen dem Veddeler Damm und der Anschlussstelle Georgswerder an die A252/A255 dar. Im Linienvorlauf werden die bestehenden Gleise der Hafenbahn und der DB bis zur Veddeler Straße unterquert. Durch diese Tunnellösung unter dem Wilhelmsburger Platz und der Muggenburger Durchfahrt wird das angrenzende Quartier im Betrieb nicht beeinflusst. Um in dieser Phase eine belastbare Einschätzung der Kosten zu erhalten, wurden das Masterplanungsteam (Arup) und der Erschließungsplaner (Argus) mit einer Machbarkeitsermittlung und über reines Benchmarking hinausgehenden Kostenermittlung beauftragt. Die Kosten für die Südanbindung liegen bei 277,68 Mio. Euro (2024).

### 3.8 Stadtstraßen

Die Maßnahmen im Bereich Stadtstraßen gelten vor allem der Absicherung des Hafen- und Wirtschaftsverkehrs während Spiele. Um den regulären Verkehrsfluss möglichst von zusätzlichen Belastungen durch die olympischen Verkehre frei zu halten, wird ein Routennetz, zum Teil mit eigenen Fahrstreifen, entwickelt, das die relevanten Ziele, wie z.B. den Flughafen und die OlympiaCity, sowie sämtliche Sportstätten miteinander verbindet. Hierfür werden u. a. auch Anpassungen bei den Ampelschaltungen und an einigen Kreuzungen notwendig werden.

Eine Vielzahl von dauerhaften und temporären Anpassungen des Stadtstraßennetzes einschließlich Anpassungen von Kreuzungen und Ampeln (LSA) ergeben geschätzte Gesamtkosten in Höhe von rund 26,54 Mio. Euro (2024). Grundlagen der Preisermittlung sind Erfahrungswerte aus einer Vielzahl bereits durchgeführter vergleichbarer Maßnahmen.

### **3.9 Großparkplätze**

Zuschauerinnen und Zuschauer sollen die Sportstätten nicht mit dem Auto anfahren können. Für mobilitätseingeschränkte Personen sollen selbstverständlich Parkplätze vorgehalten werden. Stattdessen werden für die Dauer der Spiele Großparkplätze für Busse eingerichtet. Die Fahrgäste sollen an den jeweiligen Sportstätten aussteigen können, die Busse sollen tagsüber auf den Großparkplätzen abgestellt werden. Zuschauer, die mit dem Pkw anreisen, sollen zu Park-and-Ride-Anlagen geleitet werden. Die Kosten umfassen insbesondere die temporäre Herstellung von Reisebusparkplätzen an Schnellbahnhaltstellen sowie wichtigen Autobahnabfahrten, zu denen Shuttleverkehre eingerichtet werden.

Die Kosten für Großparkplätze werden sich nach einer ersten Grobkostenermittlung nach dem derzeitigen Planungsstand auf einen Betrag von rund 22,85 Mio. Euro (2024) belaufen.

### **3.10 Fußgänger- und Radverkehr**

„Spiele der kurzen Wege“ bieten ideale Voraussetzungen für Fußgängerinnen und Fußgänger und Radfahrerinnen und Radfahrer.

Auf Basis des Hamburger Veloroutennetzes wird für die Zeit der Spiele ein olympisches Radroutennetz entwickelt, auf dem die Besucherinnen und Besucher mit dem Rad zu allen Sportstätten unterwegs sein können. Das Fahrradleihsystem StadtRad wird bis zu den Spielen weiter ausgebaut. Vor den Zugangspunkten zur OlympiaCity, den weiteren Sportstätten und im sonstigen öffentlichen Raum werden Fahrradabstellanlagen gebaut.

Ergänzend wird mit attraktiven temporären und dauerhaften Fußwegeverbindungen zu den Sportstätten zum Zufußgehen eingeladen. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der fußläufigen Verbindung zwischen dem Hauptbahnhof und der OlympiaCity. Die besonderen Anforderungen von mobilitätseingeschränkten Personen werden berücksichtigt. Für eine optimale Steuerung der Zuschauerströme wird zudem eine dynamische Wegweisung erfolgen.

Größte Kostenpositionen sind die Abstellanlagen für Fahrräder im Nahbereich der Eingänge zu OlympiaCity und allen anderen Sportstätten mit rund 32,18 Mio. Euro (2024) (Mischpreise von Flächenbefestigung mit Bügel bis Boxen), ergänzende Wegeverbindung zwischen S-Bahn-Station „Elbbrücken“ und der Elbquerung mit rund 22,61 Mio. Euro (2024). Die Gesamtkosten werden auf rund 123,78 Mio. Euro (2024) geschätzt.

### **3.11 Fähre**

Dem Motto der „Spiele am Wasser“ folgend soll die OlympiaCity im Zuge einer neuen Fährverbindung von den Landungsbrücken bis zu den Elbbrücken auch per Schiff zu erreichen sein. Die Schiffe sollen das Motto „Spiele am Wasser“ öffentlichkeitswirksam nach außen tragen. Neue Fähranleger soll es dau-

erhaft am Baakenhöft, in der OlympiaCity und an den Elbbrücken geben. Ein Anleger für die Dauer der Spiele soll am Afrikahöft entstehen.

Die Kosten beinhalten neben den geschätzten Investitionskosten für temporäre und dauerhafte Fähranleger die aus Erfahrungswerten geschätzten zusätzlichen Betriebskosten. Die Gesamtkosten werden auf rund 11,47 Mio. Euro (2024) geschätzt.

### **3.12 Flughafen**

Die Zusammenarbeit mit den norddeutschen Flughäfen wird für die Dauer der Spiele mit dem Ziel intensiviert, die Belastung der Menschen in Hamburg nicht zu erhöhen. Sofern dies nicht ausreichen sollte, plant Hamburger Flughafen temporäre Maßnahmen, um das Mehraufkommen an Fluggästen abfertigen und die olympische Familie willkommen heißen zu können sowie das Gepäck der Athletinnen und Athleten entsprechend abzufertigen. Daneben sind Parkflächen für Reise- und Shuttlebusse einzurichten sowie Wegführungskonzepte für Passagiere anzupassen.

Die Kostenannahmen beruhen hauptsächlich auf eigenen Erfahrungswerten des Flughafens Hamburg. Zentraler Bestandteil ist eine Leichtbauhalle zur Passagierabfertigung. Hierzu wurden Erfahrungen an anderen Standorten, (Leichtbau am Flughafen Frankfurt) herangezogen. Insgesamt wird ein entsprechender Interimbau rund 17,85 Mio. Euro (2024) einschließlich aller notwendigen Ausstattungen kosten. Weitere Maßnahmen sind u.a. olympiaspezifische Werbemaßnahmen, zusätzliche Personalkosten, Ankommer-/Abflugwege für die olympische Familie, Parkflächen für Reise- und Shuttlebusse und besondere Wegführungskonzepte für Passagiere im Terminal und Umgebung. Die Gesamtkosten im Bereich Flughafen werden auf rund 30,35 Mio. Euro (2024) geschätzt.

### **3.13 Sonstige Maßnahmen**

Für die Beschaffung von Shuttlebussen und PKW-Fahrzeugen für die olympische Familie sowie die Anmietung und den Aufbau von Abstellflächen für die Fahrzeuge wurden 15,62 Mio. Euro (2024) kalkuliert.

### **3.14 Energie und Nachhaltigkeit**

Die Konzeption der Maßnahmenentwicklung für den Mobilitätsbereich setzt auf die Nutzung emissionsarmer Verkehrsarten wie öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußverkehr und beruht auf der Prämisse, möglichst langfristig wirksame Investitionen in Infrastruktur, Technik und Fahrzeuge zu tätigen. Der Nachhaltigkeitsgedanke ist damit zentraler Bestandteil der oben beschriebenen Maßnahmen.

Ab 2020 sollen in Hamburg ohnehin nur noch emissionsfreie Busse angeschafft werden. Daher ist die Aktivierung der Kostenposition abhängig von der 2024 voraussichtlich erreichten Flottendurchsetzung. In jedem Fall sollen die

zusätzlich für Olympia einzurichtenden Busverkehre (z. B. Shuttlebusverkehr) mit emissionsfreien Bussen gefahren werden. Die Kalkulation für diese vorzeitige Anschaffung emissionsfreier Busse beinhaltet Kosten für den Erwerb, die Wartung und Instandhaltung der innovativen Busse sowie die notwendige Infrastruktur. Aktuell sind keine belastbaren Aussagen möglich, welche der klimaschonenden Antriebe (Brennstoffzellen, Batterie) zum Zeitpunkt der Olympischen Spiele den technisch und betrieblich höchsten Entwicklungsstand erreicht haben werden. Vor diesem Hintergrund wurde die Brennstoffzellentechnologie als das relevante Kosten-Szenario angenommen. Für 70 Busse ergeben sich Kosten in Höhe von 75,73 Mio. Euro (2024).

### **3.15 Programmsteuerung**

Die geschätzten Kosten belaufen sich auf rund 47,80 Mio. Euro (2024).

### **3.16 Weitere langfristige Investitionen in die Stadtentwicklung/ Verkehrsinfrastruktur in Hamburg und Schleswig-Holstein**

Nachfolgend sind drei Projekte beschrieben, deren Planungen derzeit unabhängig von der Bewerbung um die Spiele 2024 betrieben werden, die gleichwohl für die Durchführung der Spiele bedeutend sind. Die Kostenermittlung und Finanzierung dieser ohnehin geplanten Maßnahmen erfolgt unabhängig von den Spielen 2024 – die Mittelbereitstellung durch den jeweiligen Baulastträger und die fristgerechte Realisierung müssen jedoch sichergestellt sein. Die Aufnahme in den Finanzreport erfolgt vor dem zuvor Gesagten nachrichtlich:

Die Konzeption einer **S-Bahn-Linie S4** sieht den Betrieb von Hamburg-Altona nach Ahrensburg und eine Weiterführung über Bargteheide nach Bad Oldesloe vor. Das Ziel ist die Verbesserung des schienengebundenen Nahverkehrsangebotes, insbesondere auch im Bezirk Wandsbek und die verbesserte Nutzung von Gleiskapazitäten im stark ausgelasteten Hamburger Hauptbahnhof. Anstelle der Regionalbahnen soll zukünftig nur noch die S4 zwischen Hamburg und dem Kreis Stormarn verkehren. Der Zugverkehr im Bezirk Hamburg Wandsbek würde durch zusätzliche Stationen deutlich aufgewertet. Zwischen Hamburg und Ahrensburg soll die Bahn in der Hauptverkehrszeit alle zehn Minuten fahren, nach Bargteheide alle 20 Minuten. Zwischen Bargteheide und Bad Oldesloe fährt die Bahn voraussichtlich wie auch bisher im Stundentakt. Der Regionalexpress zwischen Hamburg Hbf. – Ahrensburg – Bad Oldesloe – Lübeck soll weiterhin bestehen bleiben. Für die Spiele 2024 ist die S4 von Bedeutung, weil Besucher aus dem Nordosten Hamburg über eine leistungsfähige Schnellbahnanbindung erreichen würden. Zudem entlastet die S4 dauerhaft wichtige Fernbahngleise im Hauptbahnhof, was auch für die Abwicklung der Besucherverkehre der Spiele 2024 von immenser Bedeutung ist.

Die Vorplanungen sind abgeschlossen, über die Finanzierung müssen sich die Länder Schleswig-Holstein und Hamburg mit dem Bund verständigen.

Der östliche Abschnitt der geplanten **A26** (Stade–Hamburg), kurz A 26-Ost, verknüpft die Autobahnen A7 (Flensburg–Hannover) und A1 (Lübeck–Bremen) als West-Ost-Verbindung miteinander und ergänzt damit das Bundesfernstraßennetz im Raum südlich der Nordereibe bedarfsgerecht. Ein wichtiger Lückenschluss im überregionalen Bundesfernstraßennetz würde damit erreicht, der eine Bündelung des Ost-West-Verkehrs und der weiträumigen Hafenverkehre ermöglicht – verbunden mit einer besseren Erreichbarkeit des Hamburger Hafens und einer Reduzierung der Lärm- und Schadstoffbelastungen städtischer Wohnquartiere. Aufgrund der räumlichen Nähe der OlympiaCity zum Hafen ist die Realisierung für die Hafenverkehre von großer Bedeutung. Hamburg verfolgt das Ziel, die A26-Ost in den vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans 2015 aufzunehmen. Die Trassenführung wurde vom Bund im Jahr 2011 beschlossen. Auf der Grundlage erfolgen derzeit die Entwurfsplanungen für drei Bauabschnitte. Mit der Finanzierungszusage des Bundes könnte das Planfeststellungsverfahren für den ersten Abschnitt noch 2015 beginnen. Baustart könnte dann 2018/2019 sein.

Der **Hamburger Hauptbahnhof** wird täglich von rund 500.000 Fahrgästen und Besuchern aufgesucht. Er ist damit der meistfrequentierte Bahnhof in Deutschland. Insbesondere der Südsteig und seine Abgänge zu den Bahnsteigen sind teilweise sehr belastet. Um diese Situation zu entspannen, verfolgt die DB den Ansatz, zusätzliche Bahnsteigzugangsanlagen von der Steintorbrücke zu schaffen. In diesem Zusammenhang ist eine punktuelle „Öffnung“ der bisher geschlossenen Südfassade des Bahnhofsgebäudes angedacht.

Dabei ist zugleich eine Neuordnung und Optimierung der Verknüpfungen mit den anderen Verkehrsmitteln anzustreben. Nachgedacht wird im Kontext zur Steintorbrücke u. a. darüber, die westlich im Verlauf der Mönckebergstraße sich anschließende Kommunaltrasse hierhin zu verlängern. Zudem gibt es neue Nutzungen bzw. Anforderungen an die Flächenbereitstellung im näheren Bahnhofsumfeld, die zu zunehmenden Nutzungskonflikten führen. Neben den funktionalen Mängeln gibt es Defizite in der Aufenthaltsqualität im Außenbereich des Hauptbahnhofes sowie in der stadträumlichen Integration des Hauptbahnhofes in das unmittelbare Umfeld. Hamburg befasst sich daher mit den Möglichkeiten einer Umgestaltung des engeren Umfeldes des Hamburger Hauptbahnhofes und wird hierzu eine Verkehrsuntersuchung erstellen lassen. Die Planungen für eine Fahrradstation werden dabei berücksichtigt.

Die o. g. Steintorbrücke ist schadhaft und muss voraussichtlich durch einen Neubau ersetzt werden. Auch an der Altmannbrücke, die im Falle einer Kommunaltrasse einen Teil der verlagerten Kfz-Verkehre aufnehmen soll, sind Bauwerksschäden vorhanden, so dass eine umfassende Instandsetzung oder eine Erneuerung des Bauwerks erforderlich ist.

Während der Spiele 2024 werden mehr als doppelt so viele Fahrgäste am Hamburger Hauptbahnhof erwartet. Daher sind die zuvor beschriebenen Maßnahmen am Hauptbahnhof und in seinem Umfeld für die Durchführung der Spiele 2024 bedeutend und ggf. noch um weitere (vorzugsweise temporäre) Maßnahmen zu ergänzen.

Für den **Segelstandort Kiel** ist insbesondere der Ausbau der A21 von Bedeutung. Um neben der A7 eine weitere leistungsstarke Nord-Süd-Verbindung zu schaffen, wird die B404 zwischen der A1 und der B76 in Kiel sukzessive vierstreifig zur Autobahn A21 ausgebaut und mit den bestehenden Autobahnen (A1, A20, A24) verknüpft. Um die Erreichbarkeit der Sportstätte sicherstellen zu können, ist wichtig, dass der Ausbau der B404 zur A21 zwischen der A1 (AK Bargtheide) und der durch Kiel verlaufenden B76 bis 2024 fertiggestellt ist. Der erste Abschnitt befindet sich im Bau und soll 2018 fertiggestellt sein. Für den zweiten Abschnitt läuft das Planfeststellungsverfahren, für den dritten Abschnitt wird dieses derzeit vorbereitet. Für den Abschnitt zwischen Neumeimersdorf und dem Anschluss an die B76 (Barkauer Kreuz) mit der Querung über die Bahnstrecke und dem Anschluss an die L318 erstellt Kiel derzeit eine Machbarkeitsstudie und dann eine Vorplanung bis zur Genehmigungsplanung durch das Land Schleswig-Holstein.

### 3.17 Übersicht

#### Kosten Mobilität

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Mobilitätsmanagement und Kommunikation	252,97	–	–	252,97
Verlängerung U4 in OlympiaCity	150,44	–	171,60	322,03
Eisenbahn	114,14	–	–	114,14
S-Bahn	408,97	–	–	408,97
U-Bahn	212,08	–	–	212,08
Bus	87,81	–	–	87,81
Großmarktbrücke	90,44	–	–	90,44
Stadtstraßen	25,94	–	0,60	26,54
Großparkplätze	21,90	0,95	–	22,85
Fußgänger/Fahrrad	121,83	1,94	–	123,78
Fähre	10,80	–	0,67	11,47
Flughafen	30,35	–	–	30,35
Sonstige Maßnahmen	15,62	–	–	15,62
Energie und Nachhaltigkeit	75,73	–	–	75,73
Norderelbbrücke	166,64	–	–	166,64
Südanbindung	277,68	–	–	277,68
Programmsteuerung und Projektmanagement	47,80	–	–	47,80
<b>Zwischensumme</b>	<b>2.111,15</b>	<b>2,90</b>	<b>172,86</b>	<b>2.286,91</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024)

## 4 Hafen

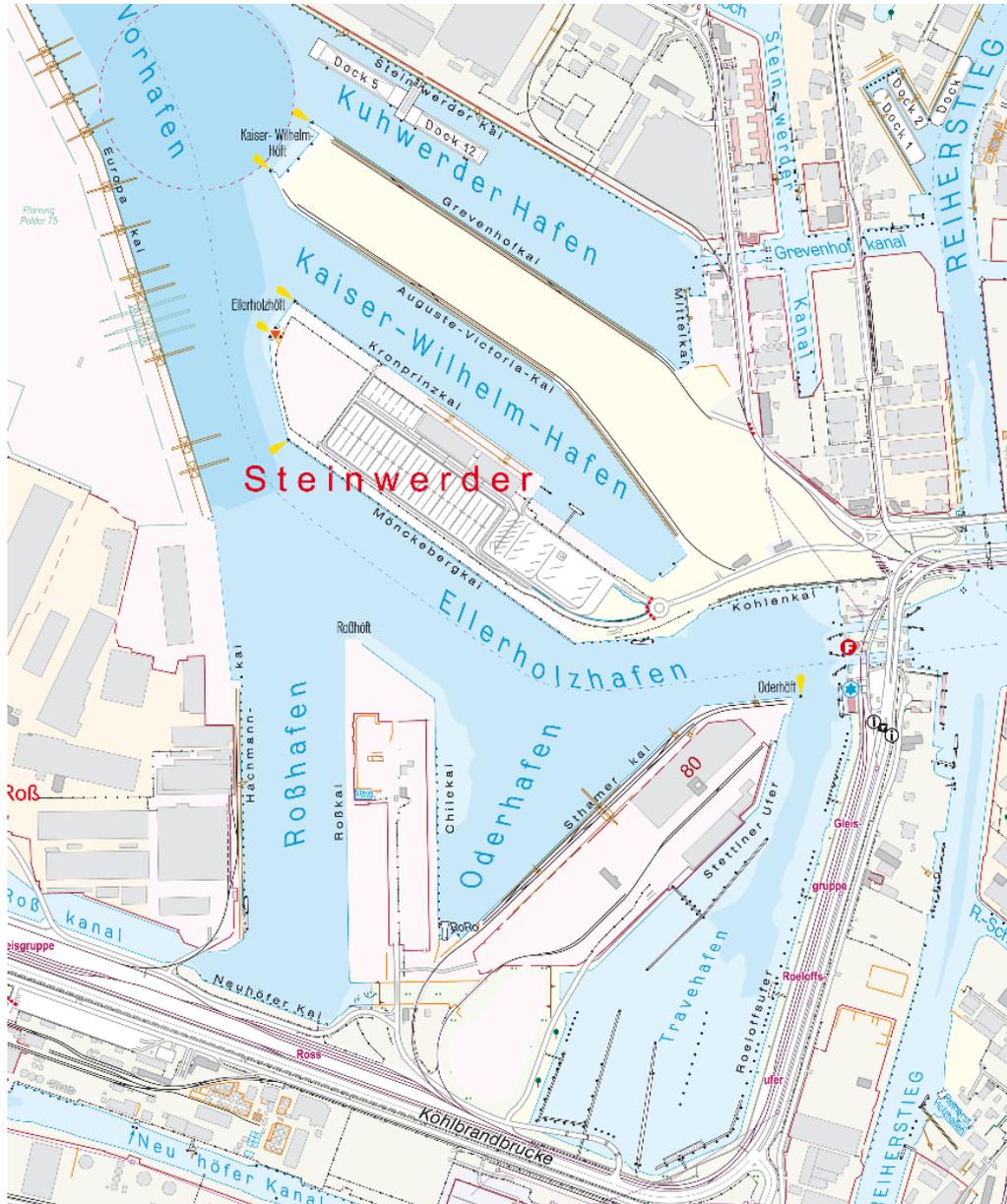
Die Realisierung der Spiele 2024 in Hamburg auf Basis der Masterplanung mit der Umnutzung des Kleinen Grasbrook eröffnet Entwicklungsperspektiven und -notwendigkeiten für den Hafen. Die dazu identifizierten Projekte und deren heute absehbaren Kosten werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

### 4.1 Entwicklung Mittlerer Freihafen

Der ehemalige „Mittlere Freihafen“ im Stadtteil Steinwerder ist durch einen aus der Zeit der konventionellen Stückgutschifffahrt stammenden Gelände- und Schnitt geprägt. Dieses Gebiet bietet die Möglichkeit, durch den Rückbau alter Kaianlagen und durch die Verfüllung von Hafenbecken Landflächen zu schaffen. Wasserseitig wäre ein Drehbereich für Großschiffe möglich. Stadt und

HPA haben bereits durch eine zielführende Hafenentwicklungsplanung erste Voraussetzungen geschaffen, damit die Entwicklung aufgenommen werden kann.

Die Lage ist folgendem Kartenausschnitt zu entnehmen:



Quelle: HPA

Die Nutzung des neuen Kreuzfahrtterminals ist derzeit bis in das Jahr 2030 vorgesehen, so dass zu diesem Zeitpunkt die Möglichkeit bestünde, das Areal in Gänze in eine nachhaltig zukunftsfähige Struktur zu überführen. Dabei können neben einer Umschlagfläche auch Produktions- und Logistikfunktionen angesiedelt werden. Durch diesen Nutzungsmix würden Synergien zwischen Umschlag, hafenauffiner Produktion und Logistik optimal ausgeschöpft. Der Senat hat dieses Vorhaben bereits im Hafenentwicklungsplan (Oktober 2012, Seite 68/69) beschrieben.

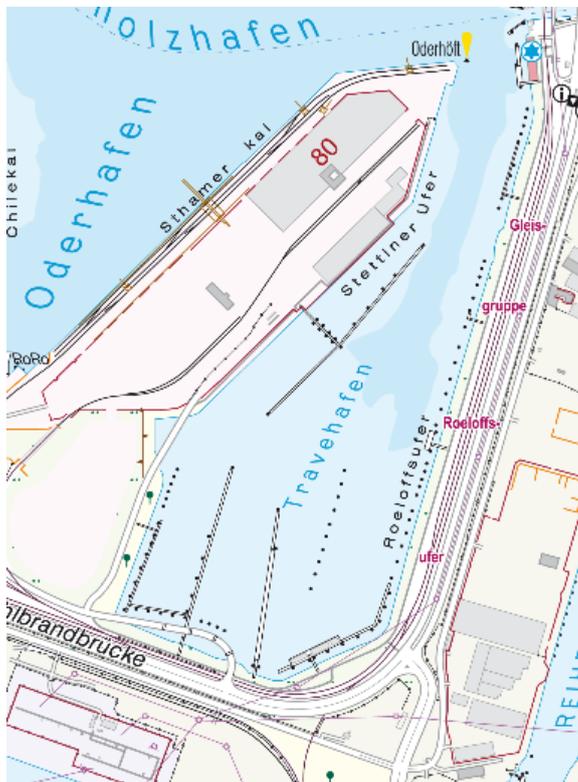
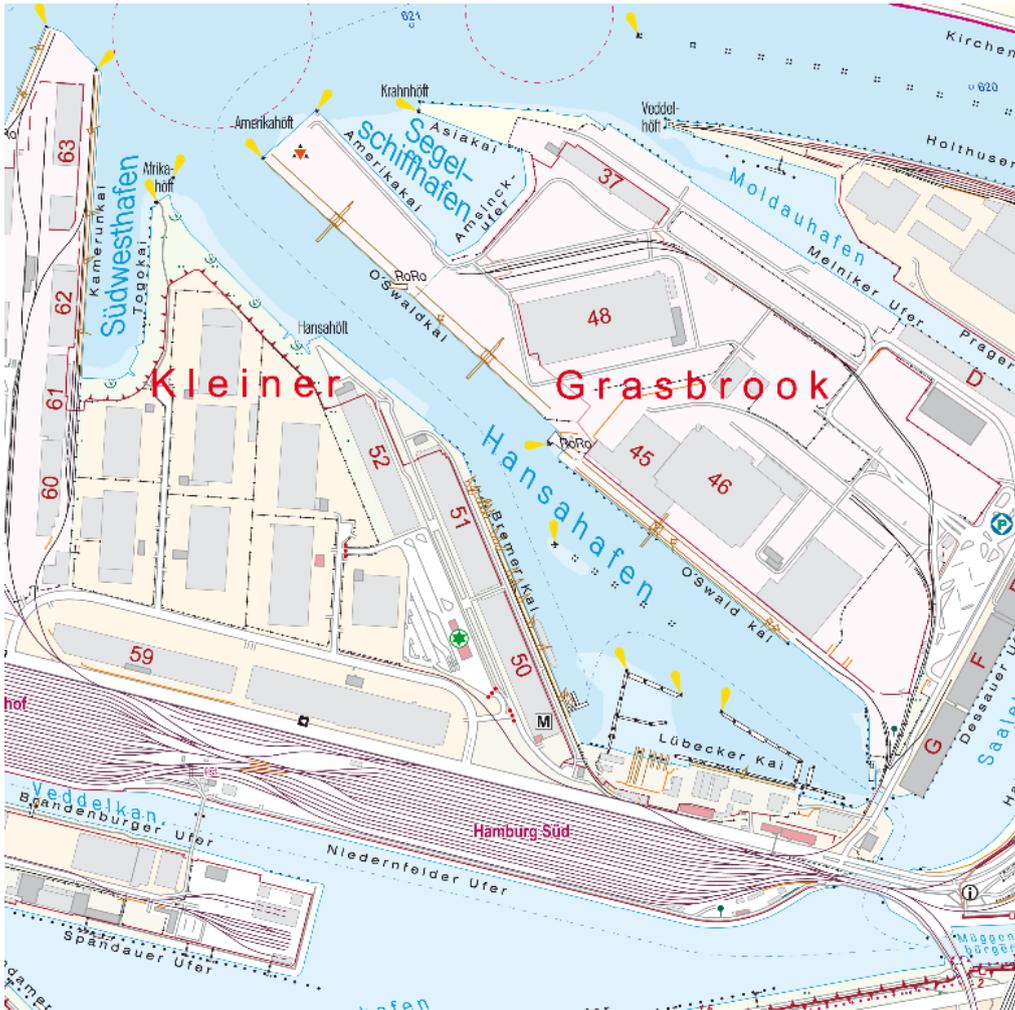
Durch die Bewerbung Hamburgs um die Spiele 2024 kann dieser Entwicklungsprozess den notwendigen An Schub erhalten, da insbesondere für die Freimachung des Olympiakerngebiets (OlympiaCity/ Kleiner Grasbrook) dieses Areal die einzige Möglichkeit bietet, den daraus entstehenden Flächenbedarf aufzufangen.

Die bestehenden Kaimauern, Flächenzuschnitte und Gebäude erfüllen die Anforderungen dafür allerdings noch nicht. Am Hansa- und am Roßterminal müssten bestehende Gebäude und Anlagen abgebrochen und der Boden auf Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg untersucht werden. Teilflächen müssten auf ein hochwassersicheres Niveau erhöht und die Verkehrsanschlüsse den neuen Anforderungen angepasst werden. Kaimauern müssten instandgesetzt oder neu errichtet werden. Diese Maßnahmen lösen nach heutigem Planungsstand Kosten von 509,24 Mio. Euro (2024) aus. Für diese Infrastrukturmaßnahmen wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen: Die Kosten wurden aufgrund von Erfahrungswerten und Kennzahlen vergleichbarer Projekte für die jeweiligen Baumaßnahmen ermittelt. Abhängig von den Verhandlungen mit den zukünftigen Nutzern und dem sich daraus ergebenden Umfang der Baumaßnahmen sowie vertiefter Planung werden die Kosten weiter konkretisiert.

Welchen Zuschnitt das Areal haben wird, um die Anforderungen der Unternehmen, die von der künftigen OlympiaCity hierher verlagert werden müssten, bestmöglich berücksichtigen zu können, wird in den nächsten Monaten erarbeitet. Daraus können sich noch Veränderungen bei den Kostenannahmen ergeben.

In einer weiteren Stufe der Entwicklung im südlichen Teil Steinwerders soll der Travehafen verfüllt werden. Hier sollen neben den aufgrund der Olympiaplanung zu verlagernden Unternehmen weitere Logistik- und Produktionsunternehmen angesiedelt werden. Am östlichen Rand der Fläche soll ein zusätzliches Eisenbahngleis für die umweltfreundliche Anbindung dieses Hafengebiets gebaut werden. Die Verfüllung des Travehafens und die Gleisanbindung sind in den oben genannten Kosten mit enthalten.

Im Travehafen und im Hansahafen befinden sich heute Liegeplätze für eine Vielzahl von Hafenschiffen.



Der Hansahafen liegt unmittelbar am Gelände der künftigen OlympiaCity auf dem Kleinen Grasbrook und wird während der Spiele der Hafennutzung nicht zur Verfügung stehen. Für die Schiffe aus diesen beiden Hafenbecken sollen neue Liegeplätze am Klütjenfelder Hafen, am Reiherstieg, im Steendiekkanal und im Spreehafen geschaffen werden. Um diese Becken für diesen Zweck herzurichten, werden Sedimente entfernt werden müssen. Dort wo Dalben gerammt werden, muss der Untergrund auf Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg untersucht werden. Für die dabei unvermeidlichen Eingriffe in die Biotope wird an anderer Stelle ein Ausgleich geschaffen. Es werden mehrere Standorte gewählt, um den unterschiedlichen Anforderungen (Wege, Einsatzorte, Höhe des Gerätes) gerecht zu werden. Auch die hierfür nach Schätzungen anfallenden Kosten sind in der o.g. Summe für die Entwicklung des Mittleren Freihafens enthalten.

#### **4.2 Maßnahme Unikai**

Die Firma Unikai betreibt einen großen Autoumschlag (Neu- und Gebrauchtwagen) sowie Umschlag von Containern und Projektladung auf dem Kleinen Grasbrook. Da es sich dabei um das Kerngebiet für die Spiele 2024 handelt, muss das Unternehmen verlagert werden. Es soll im Bereich Steinwerder Süd (Roß- und Hansaterminal) angesiedelt werden.

Der überwiegende Teil der Fläche Steinwerder Süd wird vertragsgemäß am 1. Januar 2017 an die HPA zurückgehen. Für einen kleineren Teil des Geländes muss mit dem derzeitigen Nutzer eine einvernehmliche Lösung gefunden werden.

Da die Firma Unikai für die Spiele 2024 umziehen soll, wird die Stadt den Neubau von Hallen, Bürogebäuden, Parkhäusern und Serviceeinrichtungen bezahlen. Nach heutigem Planungsstand werden alle in diesem Zusammenhang notwendigen Maßnahmen 188,51 Mio. Euro (2024) kosten.

Für diese Maßnahmen wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen, die nicht einer Leistungsphase der HOAI zuzuordnen sind. Die Kosten wurden aufgrund von Erfahrungswerten und Kennzahlen ermittelt. Abhängig von der Konkretisierung der zukünftigen Nutzung und der sich daraus ergebenden Kaimauerlänge und Flächengröße sowie vertiefter Planung werden die Kosten weiter konkretisiert.

#### **4.3 Maßnahmen Frucht- und Kühlzentrum**

Die HHLA betreibt am O'Swaldkai eine Anlage, in der Früchte aus Seeschiffen und Containerlieferungen umgeschlagen werden. Sie befindet sich im Kerngebiet der künftigen Spiele und muss an dieser Stelle den Betrieb einstellen. HPA und HHLA erarbeiten derzeit eine Lösung. Nach heutigem Planungsstand werden die in diesem Zusammenhang notwendigen Maßnahmen 79,77 Mio. Euro (2024) kosten. Da noch nicht entschieden ist, wo und in welchen Abmessungen das neue Fruchtzentrum entstehen wird, können die tatsächlichen Kosten von der heutigen Annahme abweichen. Der Kostenannahme

liegt die Annahme zugrunde, dass die heutigen Bauten und Betriebseinrichtungen des Frucht- und Kühlzentrums komplett an anderer Stelle neu errichtet werden können.

#### **4.4 Maßnahme HPA-Betriebe am Lübecker Ufer**

Die HPA betreibt auf dem Kleinen Grasbrook derzeit ein Rechenzentrum, die Nautische Notzentrale, die Schwimmenden Anlagen und den Technischen Betrieb der HPA am Lübecker Ufer. Da es sich dabei um das Kerngebiet für die Olympischen Spiele handelt, müssten diese Unternehmensteile der HPA auf die Kuhwerderhalbinsel verlagert werden. Dazu müsste die Fläche dort auf Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg untersucht, hochwassersicher erhöht, Werkstätten und Gebäude errichtet werden und Kaimauern in einem noch zu bestimmenden Umfang saniert werden. Im Kuhwerder Hafen müssten Hafenanlagen für Betriebsschiffe der HPA installiert werden.

Nach dem heutigen Planungsstand würden diese Maßnahmen 182,42 Mio. Euro (2024) kosten. Für diese Maßnahmen wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen, die nicht einer Leistungsphase der HOAI zuzuordnen sind. Die Kosten wurden aufgrund von Erfahrungswerten und Kennzahlen insbesondere für die Herstellung der Kaimauer und Flächen sowie der erforderlichen Betriebseinrichtungen ermittelt.

Die HPA prüft derzeit, ob weitere ihrer technischen Einrichtungen aus dem übrigen Hafengebiet auf der Kuhwerderhalbinsel mit angesiedelt werden sollten, um die Aufgaben der HPA effizienter bearbeiten zu können.

#### **4.5 Tschechische Republik**

Die Einrichtungen, die der Tschechischen Republik aufgrund des Versailler Vertrages am Saale- und Moldauhafen zur Verfügung stehen, befinden sich im Kerngebiet für die Olympischen Spiele und müssten ebenfalls verlagert werden. Die Verlagerung könnte in den Kuhwerder Hafen und auf die Kuhwerderhalbinsel erfolgen. Dort müssten Lager- und Bürogebäude, Hafenanlagen und Bahngleise hergerichtet werden. Voraussetzung wäre eine Einigung mit der Tschechischen Republik und eine entsprechende Anpassung der Vereinbarung aus dem Versailler Vertrag. Nach dem heutigen Planungsstand würde die Maßnahme 15,91 Mio. Euro (2024) kosten. Für diese Maßnahmen wurden erste grobe Kostenermittlung vorgenommen, die nicht einer Leistungsphase der HOAI zuzuordnen sind. Die Kosten wurden aufgrund von Erfahrungswerten und Kennzahlen insbesondere für Erdbauarbeiten, die Herstellung von Gebäuden und schwimmenden Anlagen ermittelt. Abhängig von der Konkretisierung der zukünftigen Nutzung und der sich daraus ergebenden Kaimauerlänge und Flächengröße sowie vertiefter Planung werden die Kosten weiter konkretisiert.

#### 4.6 Ersatz für „Norderelbdalben“

In der Norderelbe zwischen Kirchenpauerkai und Holthusen kai befinden sich Liegeplätze, an denen Seeschiffe Wartezeiten verbringen. Das Olympiagelände auf dem Kleinen Grasbrook soll durch eine zusätzliche Brücke über die Norderelbe erschlossen werden, so dass ein Großteil dieser Liegeplätze entfallen würde.

Warteplätze sind für das effiziente Funktionieren des Hamburger Hafens unerlässlich und müssten an anderer Stelle wieder geschaffen werden. Die neuen Liegeplätze müssten auch die Funktion der Warteplätze übernehmen, die im Mittleren Freihafen durch die Umnutzung entfallen. Dort werden heute kleinere Containerschiffe, so genannte Feeder, bereitgestellt, um zeitgerecht zu den Terminals abgerufen zu werden. Diese Funktion ist essenziell für das reibungslose Funktionieren des Containerumschlags in Hamburg.

Die Kosten wurden unter der Annahme hergeleitet, dass in der Süderelbe, westlich der Kattwykhalbinsel Liegeplätze an Dalben hergestellt werden können. Für diese Maßnahmen wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen, die nicht einer Leistungsphase der HOAI zuzuordnen sind. Die Kosten für eventuell notwendige Strombaumaßnahmen und Unterhaltsbaggerungen an dieser Stelle konnten noch nicht ermittelt werden und sind nicht enthalten.

Als teilweisen Ersatz für die Liegeplätze in der Norderelbe müssten nach den Spielen unter anderem im Hansahafen Wartepositionen für Schiffe geschaffen werden. Diese Liegeplätze werden eine Landstromanlage erhalten müssen (Landstromanlage O'Swaldkai), mit der Schiffe während ihrer Liegezeit im Hafen mit elektrischer Energie versorgt werden können und so die Emissionen durch Schiffsmotoren deutlich reduzieren. Die Kosten wurden aufgrund der Erfahrungen mit der Landstromanlage am Kreuzfahrtterminal in Altona hergeleitet. Die Kosten für beide Maßnahmen belaufen sich damit geschätzt auf 96,30 Mio. Euro (2024).

#### 4.7 Hafenerlagerungen

Derzeit wird davon ausgegangen, dass für alle im Zusammenhang mit den Spielen stehenden Verlagerungen der bestehenden Hafenerinfrastruktur Kosten in Höhe von rund 206,39 Mio. Euro (2024) anfallen werden. Die genaue Höhe von Entschädigungszahlungen und Verteilung auf die Unternehmen wird derzeit in Verhandlungen ermittelt. Um die Verhandlungsposition der Stadt nicht zu schwächen, ist es zurzeit nicht möglich, die Höhe und Verteilung der Entschädigungszahlungen offenzulegen.

Westlich der OlympiaCity befinden sich **mit Saco Shipping PCH und C. Steinweg Süd-West Terminal** zwei Unternehmen, die über die Genehmigung verfügen, Gefahrstoffe zu lagern und umzuschlagen. Aus diesen genehmigten Nutzungen folgt, dass in einem Sicherheitsradius Wohnbebauungen und Menschenansammlungen nicht zulässig sind. Es ist denkbar, dass städtebauliche Planungen zu betrieblichen Einschränkungen führen könnten. Für die

Firma Saco Shipping PCH könnte eine Verlagerung als Lösung gewählt werden müssen. Bei C. Steinweg Süd-West Terminal würden durch bauliche Veränderungen die heute notwendigen Abstände zur Wohnbebauung reduziert werden.

Durch diese Maßnahmen entstünden Kosten für Bauten, Entschädigungen und Verlagerung.

Im Norden des Kleinen Grasbrook betreibt die HHLA einen Lager- und Distributionskomplex, das sogenannte Überseezentrum. Für diese Anlage wird derzeit eine Lösung erarbeitet. Auf dem Kleinen Grasbrook betreibt die Firma EDEKA eine Kühllhalle für Obst und eine Anlage zur Reifung von Bananen. Diese Anlagen müssen an anderer Stelle neu errichtet werden.

Für die Herleitung wurden erste grobe Kostenermittlungen vorgenommen, die nicht einer Leistungsphase der HOAI zuzuordnen sind. Die Kosten wurden aufgrund von Erfahrungswerten und Kennzahlen für die jeweiligen Baumaßnahmen ermittelt. Abhängig von den Verhandlungen mit den zukünftigen Nutzern und dem sich daraus ergebenden Umfang der Baumaßnahmen sowie vertiefter Planung werden die Kosten weiter konkretisiert.

#### **4.8 Programmsteuerung**

Die Kosten für die Programmsteuerung belaufen sich auf 38,36 Mio. Euro (2024).

## 4.9 Übersicht

### Kosten Hafen

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Entwicklung mittlerer Freihafen Stufe 1	509,24	–	–	509,24
Maßnahmen Unikai	188,51	–	–	188,51
Maßnahmen Fruchtzentrum	79,77	–	–	79,77
Maßnahmen HPA-Betriebe Lübecker Ufer	182,42	–	–	182,42
Tschechische Republik	15,91	–	–	15,91
Neue Elbpfähle	96,30	–	–	96,30
Hafenverlagerung	206,39	–	–	206,39
Programmsteuerung und Projektmanagement	38,36	–	–	38,36
<b>Zwischensumme</b>	<b>1.316,89</b>	–	–	<b>1.316,89</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024)

### 4.10 HPA, Erlösermittlung

Mit der Entwicklung des Mittleren Freihafens und den verbundenen Investitionen gehen auch Einnahmen einher. Für die derzeit verfolgte Variante, die auch die Freimachung des Kleinen Grasbrooks befördert, wird im Entwicklungsanteil in einem 30-Jahres-Horizont mit substantiellen Mieteinnahmen gerechnet. Zusammen mit dem initial erforderlichen Ausgleichsvolumen von rund 125 Mio. € können über diesen Zeithorizont nach derzeitiger Berechnung die Investitionskosten um rund 63 Mio. Euro (2024) übertroffen werden. Dieses Potential bietet der Entwicklung die Möglichkeit einer langfristigen Finanzierung. Der Betrag kann zur Mittelbeschaffung bereits bei der Anfangsinvestition und damit zur maßgeblichen Reduzierung des Ausgleichsvolumens herangezogen werden. Es werden derzeit weitere Varianten untersucht, die ein noch besseres Verhältnis des Eigenwertanteils der Investition liefern. Dies ist hauptsächlich durch die bessere Verbindung der langfristigen Entwicklungsziele des Mittleren Freihafens und des Hafens allgemein mit den Anforderungen der Freimachung des Kleinen Grasbrooks möglich.

## 5 Sicherheit

### 5.1 Ausgangslage und Konzept

Hamburg hat bereits in der Vergangenheit zahlreiche Großereignisse mit erheblichem Sicherheitsaufwand gemeistert. Dennoch werden die Spiele 2024 auch für den Bereich der Öffentlichen Sicherheit eine Herausforderung darstellen. Dieser Aufgabe werden sich die Sicherheitskräfte der Polizei, der Feuerwehren und der Hilfsorganisationen aus Hamburg und den Ländern mit der Unterstützung des Bundes annehmen. Gemeinsam sind sie dazu gut in der Lage.

Auch wenn heute noch nicht definitiv vorhergesagt werden kann, welche Faktoren im Einzelnen für die Sicherheitskonzeption für die Spiele 2024 in Hamburg eine Rolle spielen werden, orientieren sich die ersten Überlegungen an den Erfahrungen während der Fußball-WM 2006 und gehen von grundsätzlich friedlich verlaufenden Spielen 2024 in unserer Stadt aus. Das damalige Motto "Die Welt zu Gast bei Freunden" bestimmt alle Planungen, die Bürgerinnen und Bürger sowie die Gäste der Stadt und der Region sicher und gut geschützt die Spiele erleben zu lassen. In der Bewertung vorstellbarer Gefahrenlagen und Störungswahrscheinlichkeiten wird gleichwohl auch eine latente Bedrohungslage durch terroristische Gewalttäter zu berücksichtigen sein.

Alle Planungen von Sicherheitskonzeptionen sind geprägt von dem Ansatz, erforderliche Sicherheitsmaßnahmen mit möglichst geringer direkter Einschränkung der Bewegungsfreiheit der Menschen in unserer Stadt zu treffen. Die Polizei, die Feuerwehr sowie die unterstützenden Hilfsorganisationen werden natürlich in der Öffentlichkeit in einem stärkeren Maße als im normalen Alltag Hamburgs wahrzunehmen sein. Eine erkennbare polizeiliche Präsenz soll bei allen Bürgerinnen und Bürgern und allen Gästen in der Stadt ein gutes Sicherheitsempfinden verankern. Insbesondere in der Nähe von und an den Wettkampfstätten wird die Polizei daher stets vor Ort sein.

Ein weiteres wichtiges Element der Sicherheitskonzeptionen werden die Besucherkontrollen an den olympischen Spielstätten darstellen. Ähnlich den Einlasskontrollen, die auch heute zu jeder größeren (Sport-)Veranstaltung selbstverständlich dazu gehören, werden auch für die Bereiche der OlympiaCity mit den drei großen Spielstätten sowie für die weiteren Spielstätten in Hamburg und im Umland gemäß deren spezifischen Sicherheitsanforderungen (Lage, Besucherströme) entsprechende Kontrollen eingerichtet. Die Veranstaltungsräume werden innen wie außen durch die Polizei geschützt. Der Veranstalter wird die Verantwortung für den Einsatz von privaten Sicherheitsdiensten tragen. Art und Umfang aller erforderlichen polizeilichen Maßnahmen werden sich aus den jeweiligen – dann auf Basis konkreterer Erkenntnisse – Gefährdungsanalysen ergeben.

Neben diesen örtlichen Schutzbereichen werden polizeiliche Aufgaben im erheblichen Maße zu erfüllen sein, um insbesondere Sportlerinnen und Sportler,

Olympia-Delegationen, aber auch zahlreiche weitere Personen mit erhöhtem Schutzanspruch gut geschützt auf ihren jeweiligen Wegen in der Stadt zu begleiten. Auch hier gilt der oben dargestellte Grundsatz, den Einsatz auf das erforderliche Maß zu beschränken.

Auch die Aufgaben der Feuerwehr und der unterstützenden Hilfsorganisationen werden während der Olympischen und Paralympischen Spiele in erhöhten Personalstärken an ihren Stützpunkten in Bereitschaft sein. Sie werden zudem auch an strategisch gut gewählten Standorten in der Stadt bereit stehen. Schließlich werden die Rettungsdienst-Aufgaben in standardmäßiger Verantwortung bei Sport- und auch anderen Veranstaltungen einen erheblichen Kräfteinsatz der Feuerwehr und der unterstützenden Hilfsorganisationen erforderlich machen.

## **5.2 Herleitung der Kosten**

Für die Kalkulation der Kosten im Verantwortungsbereich Öffentliche Sicherheit sind die Aufgabenfelder wie folgt kategorisiert worden:

Gewährleistung der Sicherheit im Allgemeinen für Bürgerinnen und Bürger und Gäste, Objektschutz, Raumschutz, Personenschutz, Verkehrslenkung, Hafensicherheit, Luftsicherheit und Logistik.

Der hierfür vorzusehende Kräftebedarf über die Dauer der Spiele über mehrere Wochen ist selbstverständlich nicht durch Hamburg oder die beteiligten Länder Schleswig-Holstein und Niedersachsen zu decken. Erforderlich sind erhebliche personelle und materielle Unterstützungen der Länder und des Bundes. Auf der Grundlage zahlreicher Erfahrungen aus Großeinsätzen sind in die polizeilichen Aufgabenfelder insgesamt 10.000 auswärtige Polizistinnen und Polizisten eingeplant. Diese werden wie die Hamburger Polizistinnen und Polizisten auch in einem Schichtrythmus rund um die Uhr arbeiten. Die Feuerwehr hat in ihren Aufgabenfeldern einen Unterstützungsbedarf von rund 500 auswärtigen Feuerwehrmännern und -frauen vorgesehen. Diese werden sich insbesondere in der Nähe zu den Wettkampfstätten verteilt aufhalten, um jederzeit eingreifen zu können. Viele der im Folgenden aufgeführten Kalkulationen beziehen sich auf diese Annahmen.

Eigene Personalkosten werden in die Berechnungen nur in Anteilen aufgenommen. Die Kosten für das langfristig gebundene Personal der Polizei und der Feuerwehr in den jeweiligen Vorbereitungsstäben sind für den Zeitraum bis zum Abschluss der Spiele mit 26,80 Mio. Euro (2024) veranschlagt worden. Diese Veranschlagung basiert auf aktuell geltenden Personalkostenverrechnungssätzen des Haushaltsjahres 2016. Berechnet wurde einzustellendes Personal, um die Aufgabenwahrnehmung der Feuerwehr und der Polizei nicht signifikant zu schwächen. Das erforderliche Personal für die Vorbereitungsstäbe muss fachlich versiert und in der Bewältigung von großen Einsätzen erfahren sein. Diese Kräfte müssen temporär ihre angestammten Funktionen verlassen und dort vertreten werden. Die Zug um Zug erforderliche Nachbesetzung von Vollzugsfunktionen erfordert eine temporäre Beschäfti-

gung von einzustellendem Fachpersonal, das je nach Befähigung unterstützend eingesetzt werden soll.

Die Kostenzuweisung beläuft sich für die Polizei auf 14,5 Mio. Euro (2024) und für die Feuerwehr auf 12,3 Mio. Euro (2024).

Ebenso sind Kosten für die Vergütung von geleisteter Mehrarbeit der staatlichen Kräfte sowie Lohnausfallzahlungen für Angehörige Freiwilliger Feuerwehren in den Kosten enthalten. Die Berechnung der Mehrarbeit fußt auf Erfahrungswerten aus der Bewältigung von zeitintensiven Großeinsatzlagen der Polizei und der Feuerwehr. Die genannten Lohnausfallzahlungen orientieren sich an durchschnittlichen Stundensätzen auf der Grundlage ausgeprägter Erfahrungen der Berufsfeuerwehr Hamburg.

Für die Polizei fallen 4,0 Mio. Euro (2024) und für die Feuerwehr 16,1 Mio. Euro (2024) an.

Hamburg geht davon aus, dass die Olympischen und Paralympischen Spiele als ein gesamtdeutsches Ereignis klassifiziert sind und deshalb der Bund und die einbezogenen Länder für Einsatzkräfte und Einsatzmaterial keine Kostenerstattungen erwarten. Die im erheblichen Umfang in Hamburg oder in der angrenzenden Nähe unterzubringenden und zu versorgenden auswärtigen Kräfte der Polizei und der Feuerwehr sind mit 46,6 Mio. Euro (2024) veranschlagt. Für den Zeitraum der Spiele wird nach derzeitiger Überlegung davon ausgegangen, dass temporär errichtete Unterbringungsstützpunkte in Container-Lösungen gewählt werden. Die Kostenkalkulationen hierfür erfolgten auf der Grundlage eines Einsatzes 2015 in Schleswig-Holstein. Die Verpflegungskosten für die auswärtigen Kräfte sowie für eigene Kräfte, die in den Olympiaeinsatz eingebunden sind, ergeben sich aus für solche Anlässe festgelegten Tagessätzen.

Die Kosten für die Polizei betragen 42,9 Mio. Euro (2024) und für die Feuerwehr 3,7 Mio. Euro (2024).

Die eigenen und insbesondere die auswärtigen Kräfte bedürfen in der Vorbereitung auf ihren Einsatz besonderer Beschulungen, Fortbildungen und Trainings. Enthalten sind in der nachstehenden Kostenposition auch anfallende Reisekosten für die vorstehenden Zwecke sowie für Expertentreffen und Erfahrungsaustausch im In- und Ausland. Hierzu sind Kosten in Höhe von 12,4 Mio. Euro (2024) in den Plan gestellt worden. Die Kosten sind kalkuliert auf der Basis von Erfahrungswissen in der Feuerwehr und in der Polizei, unter anderem auch aus der Vorbereitung und Durchführung der Fußball-WM 2006 in Deutschland.

Die Kosten für die Polizei belaufen sich auf 10,0 Mio. Euro (2024). Für die Feuerwehr sind 2,4 Mio. Euro (2024) kalkuliert.

Die polizeilichen Aufgabenfelder und die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr erfordern insbesondere auch aufgrund der vielen zeitgleichen olympiabezogenen Anlässe eine gut strukturierte, moderne und hochleistungsfähige Steue-

rungstechnik. Nur mit diesen technischen Voraussetzungen lassen sich der Gesamteinsatz Spiele 2024, aber auch die erforderlichen Einsatzabschnitte verantwortlich führen. Dazu müssen im erheblichen Umfang technische Verbesserungen der Bestände und auch Neugestaltungen erfolgen. Zum Teil sind technische Redundanzen aufzubauen und vorzuhalten, da die Stadt auch auf nicht olympiabezogene Gefahren oder Störfälle größerer Ausprägung reagieren können muss. Insgesamt sind hierfür 109,6 Mio. Euro (2024) in die Planungen aufgenommen. Für die Kostenkalkulationen ist bestehendes Erfahrungswissen genutzt worden. Maßgeblich für die Berechnung zeitgemäßer technischer Neuerungen und damit Verbesserungen wurde der vor kurzem erfolgte Neuaufbau der Verkehrsleitzentrale in Hamburg zugrunde gelegt. An diesem Projekt orientiert sind die Kosten für erforderliche Vorhaben nach der jeweiligen Größe berechnet worden.

Für die Polizei fallen 106,9 Mio. Euro (2024) an und für die Feuerwehr 2,7 Mio. Euro (2024).

Die agierenden Einsatzkräfte und hierbei insbesondere auch erforderliche Spezialkräfte müssen technisch optimal ausgestattet sein, um ihren jeweiligen Aufgabenstellungen professionell gerecht werden zu können. Hierfür sind zusammengefasst 124,2 Euro (2024) veranschlagt worden. Die zahlreichen einzelnen technischen Positionen sind auf der Grundlage heutiger Marktpreise kalkuliert und auf 2024 hochgerechnet worden. Hierzu liegen in den technischen Verwaltungsbereichen der Polizei und Feuerwehr Erkenntnisse und Erfahrungen vor. Davon sind für die Polizei 51,4 Mio. Euro (2024) vorgesehen und für die Feuerwehr 72,8 Mio. Euro (2024).

Aufgrund der besonderen Ausprägung der Olympischen und Paralympischen Spiele als Spiele im und am Wasser kommt dem Aufgabenfeld Hafensicherheit, zu dem auch der wasserseitige Schutz der OlympiaCity sowie der dort angrenzenden Hafengebiete gehören, eine herauszuhebende Stellung zu. Für dieses Aufgabenfeld sind 17,7 Mio. Euro (2024) angesetzt worden. Die Kosten setzen sich aus mehreren unterschiedlichen Positionen zusammen und wurden auf verschiedenen Grundlagen kalkuliert. Zum einen hat sich die fachlich zuständige Wasserschutzpolizei am heutigen Planungsstand im Flottenmanagement orientiert, zum anderen sind die zu erwartenden Kosten anhand von Erfahrungswerten grob berechnet worden.

Neben der technischen Sicherung der Wettkampf- und Nichtwettkampfstätten, deren Kosten im OCOG-Budget enthalten sind, bedürfen die polizeilichen Schutzmaßnahmen im Raum an den Wettkampfstrecken durch die Stadt (Marathon, Radfahren, Gehen, Triathlon) der technischen Unterstützung in Form von Videoaufklärung. Hierzu sind im Aufgabenbereich Öffentliche Sicherheit 20,7 Mio. Euro (2024) vorgesehen. Die Kostenkalkulation zu diesem technischen Aufwand ist durch die IT-Abteilung der Polizei Hamburg auf der Grundlage von Erfahrungswerten erfolgt. Berücksichtigt worden sind dabei die unabdingbaren hohen Anforderungen an die Software, die zahlreichen und räumlich weit getrennten Standorte sowie die aufwendigen Netzanbindungen.

Die ausgewiesenen Kosten für infrastrukturelle Verbesserungen beziehen sich auf zahlreiche einzelne Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung notwendiger Arbeitsfähigkeit der Feuerwehr und der Polizei. So sind der Neubau einer Feuer- und Rettungswache in der räumlichen Nähe zum Kleinen Grasbrook sowie der Neubau einer Außenstelle der Polizei in der OlympiaCity für die Nutzung des neuen Stadtteils nach den Spielen eingeflossen. Auch bereits während der Spiele werden beide Stützpunkte auf dem bzw. in der Nähe zum Kleinen Grasbrook genutzt. Die infrastrukturellen Verbesserungen ergeben zusammengefasst einen Kostenaufwand von 45,5 Mio. Euro (2024). Die Kalkulation der Kosten erfolgt für Bauten auf den Grundlagen der Hamburgischen Immobilien Management Gesellschaft (IMPF), für die technischen Positionen auf der Grundlage heutiger Marktpreise. Hierzu liegen in den technischen Verwaltungsbereichen der Polizei und Feuerwehr hinreichende Erkenntnisse und Erfahrungen vor.

Davon sind für die Polizei 10 Mio. Euro (2024) vorgesehen und für die Feuerwehr 35,5 Mio. Euro (2024).

Neben den staatlichen Kräften sind in die Planungen auch die Dienste von Hilfsorganisationen, unter anderem des Technischen Hilfswerkes, einbezogen worden. Die von den beteiligten Hilfsorganisationen aufgestellten Kostenkalkulationen orientieren sich an vertragsüblichen Verrechnungssätzen und addieren sich auf die Summe von 18,9 Mio. Euro (2024).

Die Maßnahmen der Sicherheitsbehörden in Schleswig-Holstein umfassen für die Segelwettbewerbe in Kiel-Schilksee sehr grundlegend die für Hamburg ausgewiesenen Aufgabenbereiche. Die polizeiliche und nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr in Kiel und an eventuell weiteren Wettkampfstätten in Schleswig-Holstein dienen denselben Zielrichtungen, nämlich größtmögliche Sicherheit für alle Bürgerinnen und Bürger sowie für alle Akteure und Gäste der Stadt und der Region. Hierbei werden die Sicherheitskräfte Schleswig-Holsteins sehr eng mit den in Hamburg verantworteten Aufgabenbereichen Sicherheit, Transfer/Mobilität und Unterbringung zusammenarbeiten.

Auch Schleswig-Holstein wird im starken Umfang eigene Kräfte der Polizei und der Feuerwehr einsetzen, bei Bedarf die Unterstützung durch Hilfsorganisationen erfahren und auf auswärtige Unterstützungskräfte angewiesen sein. Die Unterbringung und Verpflegung dieser Kräfte richten sich nach den Berechnungssätzen Hamburgs. Der Personalkostenaufwand für die landeseigenen Kräfte umfasst auch hier lediglich Kosten für Verpflegung und für den Ausgleich anfallender Mehrarbeit.

Im engeren Bereich der Landeshauptstadt Kiel werden eine zusätzliche Erüchtigung des Digitalfunknetzes sowie der Aufbau und Betrieb einer Videoanlage zur Gewährleistung des Schutzes der Veranstaltung erforderlich sein.

Insgesamt sind für Schleswig-Holstein 5,46 Mio. Euro kalkuliert.

Zahlreiche Kostenpositionen sind auf Basis von Erfahrungswerten berechnet, einzelne jedoch auch noch sehr grob kalkuliert worden. Die Ansätze orientie-

ren sich durchgängig an den oben formulierten Grunderwartungen, dass Hamburg friedliche und von größeren Störungen unbehelligte Olympische und Paralympische Spiele erleben darf. Ausgeprägte Erfahrungen und Fachkenntnisse der Sicherheitsverantwortlichen lassen allerdings bei Lagebewertungen und damit auch bei Einsatzplanungen stets die Möglichkeit nicht außer Acht, dass es zu extremen Bedrohungslagen kommen kann und dadurch ein spürbar höherer Kostenaufwand für Schutz- und Sicherungstechnik erforderlich würde.

Die errechneten Kosten für die Programmsteuerung belaufen sich auf 13,15 Mio. Euro (2024).

### 5.3 Übersicht

#### Kosten Sicherheit

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Polizei	278,13	–	–	278,13
Feuerwehr	145,46	–	–	145,46
Hilfsorganisationen	18,92	–	–	18,92
Maßnahmen Schleswig-Holstein	5,46	–	–	5,46
Programmsteuerung und Projektmanagement	13,15	–	–	13,15
<b>Zwischensumme</b>	<b>461,12</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>461,12</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024)

## 6 Kiel

Die für Kiel wesentlichen Maßnahmen im Bereich des Olympiazentrums Schilksee sind in der Machbarkeitsstudie „Olympische Segelwettbewerbe Kiel 2024“ beschrieben. Die Maßnahmen bestehen aus einzelnen Projekten, für die die Kosten auf Basis des aktuellen Planungsstandes durch die jeweiligen Projektverantwortlichen (Behnisch Architekten in Zusammenarbeit mit Arge 2024 und den Planungsverantwortlichen der Stadt Kiel) ermittelt wurden.

Als Basis wurde auch für den Segelstandort Kiel die Systematik der Bürgerschaftsdrucksache 20/6208 "Kostenstabiles Bauen" genutzt. Damit entspricht der Aufbau der Kostensystematik den von Hamburg aufgestellten Grundsätzen und einheitlichen Ermittlungsansätzen (z.B. Baukostenindizes, Benchmarks, Varianz, Preissteigerung, Baunebenkosten). Dies geschieht sowohl vor dem Hintergrund einer einheitlichen Kostensystematik in der Gesamtbewertung als auch der Annahme, dass notwendige Baumaßnahmen für Olympische und Paralympische Spiele in Hamburg die Baupreise und Preissteigerungsraten auch überregional mit beeinflussen. Baunebenkosten und Varianzen wurden nach den in Kapitel 2 beschriebenen Ansätzen erfasst. Einige Projekte umfassen auch die Rück- und Umbaukosten für die nacholympische Nutzung (z.B. olympisches Segeldorf). In Kiel ist in der Gesamtsystematik der Bauphasen (vgl. Kap. 2.3) die Phase C (Nachverdichtung von 2027 bis 2040) nicht erforderlich. Die Phase B ist deswegen in die Phasen B1 (Rückbau) und B2 (Umbau) gegliedert. Aufgrund der zeitlichen Nähe beider Phasen wurden für die Phasen B1 und B2 die gleichen Preissteigerungsraten festgesetzt.

Die Kosten für die im Masterplan dargestellten Einzelprojekte wurden von Behnisch Architekten auf Basis einer überschlägigen Grobkostenermittlung analog der Kostenschätzung nach DIN 276 ermittelt. Hierzu wurden die jeweiligen Kosten über Flächen- oder Massenansätze oder/und Benchmarks vergleichbarer Maßnahmen abgeleitet. Der Anteil der Privatinvestitionen wird bei den ermittelten Gesamtkosten jeweils separat ausgewiesen. In der Kostenerstellung nicht berücksichtigt sind ggfs. notwendige Finanzierungskosten. Kalkulatorische Mietkosten während der Spiele für den Zeitraum zwischen Fertigstellung und Vermarktung durch Privatinvestoren wurden anteilig im Gesamt-OCOG-Budget erfasst. Kosten für Grunderwerb und Grundsteuern wurden nicht erfasst, da sich alle Grundstücke für bauliche Maßnahmen im Eigentum der Landeshauptstadt Kiel befinden. Die vorliegende Kostenerstellung geht auch von einer ausreichenden Kapazität für Baustellenlogistik aus.

Wie in Kapitel 1.2 zur OlympiaCity beschrieben, existieren unterschiedliche Risikofaktoren, die die Kosten- und Erlössituation und dadurch auch den Finanzierungsbedarf positiv oder negativ beeinflussen. Den klassischen baulichen Risikofaktoren (Kampfmittel, Altlasten, Baugrundqualitäten) wurde begegnet, indem parallel zur Machbarkeitsstudie stichprobenartige Fachuntersuchungen durchgeführt wurden. Wenn sich hierbei Verdachtsfälle oder Handlungsbedarfe zeigten, wurde in der Kostenermittlung ein entsprechendes Risi-

kobudget hinterlegt. Weitere spezifische Risiken wurden im Rahmen der jetzigen Planungstiefe der Machbarkeitsstudie nicht untersucht. Für Ausgleichsmaßnahmen aufgrund baulicher Eingriffe in Naturräume wurden gesonderte Budgets eingestellt. Eventuell notwendige Maßnahmen, die im Verlauf weiterer Gutachten bzw. der Bauleitplanung notwendig werden, können weiteren Einfluss auf Kosten und/oder Baufortschritt haben. Der jetzigen Planung wurden die derzeit verfügbaren Planwerke zugrunde gelegt. Hier können bei unerwarteten Abweichungen (z.B. Aufbau der Molen) Kostenanpassungen erforderlich werden. Auslagerungskosten wurden auf Basis heute angemessener Mieten ermittelt bzw. mit einer Aufwandspauschale belegt. Eine örtliche Zuordnung fand noch nicht statt und kann den Kostenansatz noch beeinflussen. Im nächsten Schritt ist es beabsichtigt, durch weitergehende Marktanalysen die bisherigen Erlös- und Nutzungsplanungen weiter zu konkretisieren. Hierdurch kann es zu planerischen Weiterentwicklungen kommen, die Einfluss auf die bisherige Kosten- und Erlössituation haben.

Die Maßnahmen lassen sich in nachfolgende Hauptprojekte gliedern.

- Olympisches Segeldorf
- Segelcampus
- Hotel (inkl. Parken)
- Neubau Vaasahalle
- Energie- und Brauchwasserkonzept
- Bestandsgebäude
- Hafenanlagen und Molen
- Temporäre Bauten
- Auslagerungen

Maßnahmen zur Herrichtung und Erschließung des zugehörigen Geländes, Rückbaumaßnahmen sowie – soweit erforderliche – Ausgleichsmaßnahmen sind unmittelbar den jeweiligen Projekten zugeordnet.

Hinzu kommen Kosten für das sogenannte Overlay (z.B. Kosten für temporäre Ausstattung der Sportstätten während der Wettkämpfe) sowie zusätzlich Planungs- und Steuerungsleistungen, die aus den erhöhten Koordinierungserfordernissen resultieren, die nicht in den Nebenkosten erfasst sind. Diese werden daher gesondert aufgeführt.

## Projektübersicht



- Projekt 1: Olympisches Segeldorf +  
Verlagerung Behelfscampingplatz
- Projekt 2: Segelcampus
- Projekt 3: Hotel (einschließlich Parken)
- Projekt 4: Neue Vaasahalle
- Projekt 6: Bestandsgebäude
- Projekt 7: Hafenanlagen und Molen
- Projekt 8: Temporäre Bauten (zzgl. Maßnahmen  
in Bestandsgebäuden + Hafenvorfeld)

- Ohne Verortung:
- Projekt 5 Energie- und Brauchwasserkonzept
  - Projekt 9 : Auslagerungen
  - Projekt 10: Overlay
  - Projekt 11: Sicherheitsmaßnahmen

## **6.1 Kosten**

### **Olympisches Segeldorf**

Das olympische Segeldorf bildet den neuen nördlichen Abschluss des Olympiazentrums. Nach den olympischen Segelwettbewerben 2024 soll das olympische Segeldorf voraussichtlich als gemischtes Wohnquartier mit Mehrfamilien- und Reihenhäusern genutzt werden. Während der olympischen Segelwettbewerbe dient das olympische Segeldorf der Unterbringung der Athletinnen und Athleten, der Trainerinnen und Trainer sowie der Begleiterinnen und Begleiter.

Die Kosten umfassen sowohl die hochbaulichen Maßnahmen (Phase A) zur Errichtung der Gebäude für die olympischen Segelwettbewerbe sowie die Umbaukosten (Phase B1 und B2), die für die Hauptnutzung als Wohnquartier anfallen. Hinzu kommen Maßnahmen zur Herrichtung und Erschließung des Geländes, die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die geschätzten Gesamtbaukosten betragen 55,87 Mio. Euro (2024). Davon werden 44,60 Mio. Euro (2024) als Privatinvestitionen finanziert.

### **Segelcampus**

Der sogenannte Segelcampus wird während der olympischen Segelwettbewerbe als Herzstück der Veranstaltung u.a. die Wettkampfzentrale, das Medienzentrum und Aufenthaltsbereiche für die olympische Familie beheimaten. In der Hauptnutzung nach den Spielen soll der Segelcampus als neues Segelzentrum vom Breiten- bis zum Spitzensport für zentrale Abteilungen des Deutschen Segler Verbandes (DSV), Vereinsräume, Trainingsräume und Aufenthaltsbereiche genutzt werden. Komplettiert wird der Segelcampus mit einem Restaurant im Erdgeschoss.

Die Kosten umfassen sowohl notwendige Rückbaumaßnahmen des Hafenermeistergebäudes, die baulichen Maßnahmen (Phase A) zur Errichtung des Gebäudes, für die Olympischen Segelwettbewerbe sowie die Rückbau- (Phase B1) und Umbaukosten (B2), die für die Hauptnutzung als Segelcampus anfallen. Hinzu kommen Maßnahmen zur Herrichtung und Erschließung des Geländes. Die geschätzten Gesamtbaukosten betragen 28,68 Mio. Euro (2024). Davon werden 14,52 Mio. Euro (2024) privat finanziert.

### **Hotel (einschließlich Parken)**

An der Schnittstelle zwischen Hafenpromenade und Olympiaboulevard liegt das neue Sport- und Wellnesshotel. Die Stellplätze für Autos werden im Parkhaus geschaffen, das auch die Stellplätze des Segelcampus aufnimmt. Während der olympischen Segelwettbewerbe dient das Hotel der Unterbringung von Mitgliedern der olympischen Familie und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der "International Sailing Federation" (ISAF).

Die Kosten umfassen sowohl die hochbaulichen Maßnahmen zur Errichtung des Gebäudes für die olympischen Segelwettbewerbe als auch die Umbaukosten, die für die Hauptnutzung als Hotel anfallen. Hinzu kommen die Kosten für den Rückbau der bestehenden Gebäude. Die geschätzten Gesamtbaukosten betragen 37,40 Mio. Euro (2024). Davon werden 35,02 Mio. Euro (2024) privat finanziert.

### **Neue Vaasahalle**

Die bestehende Vaasahalle (Sporthalle) soll für den Hotelneubau rückgebaut und verlagert werden. Der Neubau der Vaasahalle am Eingang zum olympischen Segeldorf soll während der olympischen Segelwettbewerbe als Athletinnen- und Athletenlounge mit medizinischer Versorgung und Physiotherapie genutzt werden. In der nacholympischen Nutzung soll die Vaasahalle als multifunktionale Mehrzweckhalle wie auch bisher lokalen Vereinen und Nutzerinnen und Nutzern zur Verfügung stehen.

Die Kosten umfassen sowohl die hochbaulichen Maßnahmen zur Errichtung der neuen Vaasahalle als Athletenlounge für die olympischen Segelwettbewerbe sowie die Umbaukosten. Hinzu kommen die Kosten für die Herrichtung des Geländes. Die geschätzten Gesamtbaukosten betragen 6,32 Mio. Euro (2024).

### **Energie- und Brauchwasserkonzept**

Für die oben beschriebenen Erweiterungsbauten des Olympiazentrums Schilksee ist ein nahezu autarkes Versorgungssystem geplant, das neben einer autarken Wasserversorgung auch ein hocheffizientes Energiegewinnungssystem mittels Meerwasserwärmetauscher beinhaltet. Die geschätzten Gesamtbaukosten betragen rund 9,31 Mio. Euro (2024). Aus dem Energiekonzept entfallen 3,56 Mio. Euro (2024) auf Privatinvestitionen. Diese teilen sich auf die Projekte olympisches Segeldorf, Hotel und den Segelcampus auf.

### **Bestandsgebäude**

Die Machbarkeitsstudie setzt darauf, die bestehende seglerische Infrastruktur und Räumlichkeiten der Bestandsbauten soweit wie möglich zu nutzen. Dafür können u.a. die Bootshallen im Sockelgeschoss des „Fliegenden Holländers“, das Regattahaus, das "Haus der Athleten" sowie die Räumlichkeiten des Segelzentrums der Christian-Albrechts-Universität genutzt werden. Damit sollen die olympischen Segelwettbewerbe genutzt werden, um die bereits heute segelspezifisch genutzten Bestandsräume zu sanieren und zu modernisieren. Die Kosten umfassen sowohl die Sanierungsmaßnahmen als auch die temporären Maßnahmen, die zur Nutzung während der Olympischen Spiele erforderlich werden. Die geschätzten Gesamtkosten betragen rund 26,41 Mio. Euro (2024).

### **Hafenanlagen und Molen**

Das Hafenvorfeld soll insbesondere im Bereich der neu entstehenden Mitte aufgewertet, attraktiver gestaltet und durch neue Funktionsräume für Freizeit-

segler ausgebaut werden. Ergänzt wird die Modernisierung durch den Neubau des Olympiaboulevards entlang des Segelcampus. Der Boulevard führt direkt auf die Zuschauerempore, von der sich den Zuschauerinnen und Zuschauern ein hervorragender Ausblick auf die verschiedenen landnahen Regattakurse und das Ein- und Auslaufen der Seglerinnen und Segler bietet. Gleichzeitig werden die olympischen Segelwettbewerbe genutzt, um die bestehende Hafeninfrastuktur und -anlage zu sanieren und weiterzuentwickeln. Die Kosten umfassen sowohl die Sanierungs- und Herrichtungsmaßnahmen als auch die Umbaukosten zur Nutzung nach den olympischen Segelwettbewerben. Die geschätzten Gesamtkosten betragen rund 37,73 Mio. Euro (2024).

### **Temporäre Bauten**

Neben der intensiven Nutzung der bestehenden Bauten und wenigen gezielten Neubauten umfasst das Konzept temporäre Anlagen und Einrichtungen, die nur für die Dauer der Segelwettbewerbe gebaut und betrieben werden. In diese Kategorie fallen die temporären Tribünen innerhalb des Olympiazentrums Schilksee und am Bülker Leuchtturm auf Strander Gemeindegebiet. Darüber hinaus werden für die Durchführung der Spiele weitere temporäre Einrichtungen, z.B. für Ticketverkauf, Sanitärbereiche, Ausstattung für Fernsehübertragungen, die temporäre Brücke am olympischen Segeldorf oder die Einrichtung eines temporären Hubschrauberlandeplatzes benötigt. Alle hierzu aufgeführten Bauten und Räume werden nach den olympischen Segelwettbewerben rückgebaut. Die geschätzten Gesamtkosten für alle temporären Maßnahmen umfassen 15,98 Mio. Euro (2024).

### **Auslagerungen**

Im Vorfeld der olympischen Segelwettbewerbe werden Bestandsbauten instandgesetzt und damit für die olympischen Nutzungen vorbereitet sowie die Vaasahalle neu gebaut (s.o.). Hierzu müssen die bestehenden Nutzungen für die Dauer der Bauarbeiten und der Spiele ausgelagert und den Nutzerinnen und Nutzern adäquate Ausweichquartiere angeboten werden. Darüber hinaus wird der Olympiahafen Schilksee im Jahr 2024 aus sicherheits- und organisatorischen Gründen für einen längeren Zeitraum vollständig geräumt werden müssen. Hierzu wurden ebenfalls Kostenannahmen für die Auslagerung der Nutzerinnen und Nutzer vor Ort kalkuliert. Die Kosten betragen rund 4,80 Mio. Euro (2024).

### **Sicherheitsmaßnahmen**

Ein Großteil der Kosten für Sicherheit für den Segelstandort in Kiel ist im Kapitel „Sicherheit“ erfasst. Hinzu kommen einige temporäre bauliche Anlagen (z.B. Sicherheitsschleusen, Absperrungen etc.).

Die Kosten betragen rund 2,99 Mio. Euro (2024).

## **Overlay**

Die Kosten für die olympiaspezifische Herrichtung wurden nach einem gesonderten Schlüssel von der ARGE Hamburg 2024 – PROPROJEKT / AS&P mittels Benchmarks und Vergleichswerten von vergangenen Olympischen und Paralympischen Spielen ermittelt. Hierzu zählen beispielsweise Kosten für

- die Ausstattung der Sportstätte (Fahnen, Banner etc.),
- temporäre Ausstattung für Wettkämpfe (z.B. Zeitmessanlagen),
- Möblierung und Ausstattung des olympischen Segeldorfes.

Die Kosten betragen rund 10,46 Mio. Euro (2024).

## **Programmsteuerung und -management für den Olympiastandort Kiel**

Für die Durchführung vorbereitender Wettbewerbe, Bauleitplanung sowie für Fachgutachten fallen Kosten in Höhe von rund 2,15 Mio. Euro (2024) an, die nicht in den Baunebenkosten der Projekte enthalten sind und daher gesondert aufgeführt werden.

Darüber hinaus fallen Kosten für Programmsteuerung und Projektmanagement an. Diese wurden als Pauschale in Höhe von 3 % angenommen und betragen rund 7,45 Mio. Euro (2024).

## **Mobilitätskonzept**

Für die olympischen Segelwettbewerbe in Kiel wurde ein eigenes Mobilitätskonzept erstellt, das den reibungslosen Transport aller Beteiligten und Gäste innerhalb Kiels sicherstellen soll. Das Konzept beruht darauf, erforderliche Maßnahmen so weit wie möglich durch temporäre Maßnahmen zu erreichen. Dauerhafte Maßnahmen werden nur dann vorgesehen, wenn hierfür ein reales Erfordernis während der olympischen Segelwettbewerbe besteht und ein langfristiger Mehrwert für die Kielerinnen und Kieler in der Hauptnutzung nach der Durchführung der olympischen Segelwettbewerbe generiert wird.

Die Ermittlung der Kosten für das Mobilitätskonzept für die olympischen Segelwettbewerbe 2024 erfolgte durch die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der FHH in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt der Landeshauptstadt Kiel. Für das Mobilitätskonzept sind drei Arten von Maßnahmen zu unterscheiden:

- Bauliche, dauerhafte Maßnahmen (z.B. Ausbau eines Radweges)
- Temporäre Maßnahmen (z.B. Einrichtung eines temporären Park & Ride Parkplatzes)
- Betriebliche Maßnahmen (z.B. Anmietung von Bussen)

Für Maßnahmen, bei denen ein baulicher Eingriff notwendig ist, wie z.B. bei dem Ausbau des Ostseeküstenradwegs oder bei dem barrierefreien Ausbau der Bushaltestelle Olympiazentrum, wurde eine Kostenschätzung auf Grundlage einer nach HOAI-Leistungsphase 2 vorliegenden Vorplanung durchgeführt. Aufgrund der geringen Komplexität der Projekte (Radweg als wassergebundene Fläche, Ausbau einer Bushaltestelle) sind spezifische Risikobudgets nach jetzigem Stand nicht zu berücksichtigen. Die Kostenschätzung erfolgt in Anlehnung an die DIN 276 nach Kostengruppen (Kostenansatz z. B. je m<sup>2</sup>). Zur Bestimmung der Kosten liegen Preise aus regelmäßigen Ausschreibungsunterlagen der Landeshauptstadt Kiel vor, welche fortlaufend aktualisiert werden.

Für temporäre Maßnahmen, bei denen es sich nicht um Betriebskosten handelt, z.B. für die Einrichtung von Park & Ride-Parkplätzen, erfolgte die Ermittlung der Kosten anhand von Referenzprojekten und Benchmarking wie beispielsweise dem Kieler-Woche-Parkplatz P5 auf der sogenannten Salzwiese in Kiel Schilksee und Verkehrsleitkosten. Alternativ wurde der Gesamtpreis über die ermittelte Menge (z.B. Fläche, Stückzahl) analog zur Bestimmung der Kosten nach HOAI bestimmt.

Die Betriebskosten, beispielsweise des Busverkehrs oder der Kieler Förderschiffahrt, basieren auf aktuellen Betriebskosten aus Auswertungen der Kieler Verkehrsbetriebe (Busse: KVG, Förderschiffahrt: SFK).

#### **Dauerhafte Maßnahmen:**

Ausbau des Ostseeküstenradweges zwischen Kiel-Schilksee und Kiel-Friedrichsort

Für den Ostseeküstenradweg fallen Kosten in Höhe von 2,38 Mio. Euro (2024) an.

#### **Temporäre bzw. betriebliche Maßnahmen: (Auswahl)**

- P&R-Parkplatz Boelckestraße und am Verkehrslandeplatz Holtenau: von hier aus Shuttlebusse nach Schilksee,
- 1.200 temporäre Fahrradabstellanlagen in Schilksee und Strande,
- Einbahn-Ringverkehr über die B503, die Dänischenhagener Straße (K18) bis zum Strander Kreisel und die Fördestraße (K17). Damit verbunden überwachte Teilsperren für den motorisierten Individualverkehr in Schilksee und Strande,
- Zusätzliche Busse auf den vorhandenen Buslinien sowie Shuttlebusse zwischen Kieler Zentrum und Schilksee/Strande,
- Zusätzlicher Förderschiff-Pendelverkehr (sechs Schiffe) sowie zwei privat betriebene Fahrgastschiffe zwischen Schönberg bzw. Marina Wendtorf und Schilksee/ Strande.

Eine detaillierte Aufstellung der einzelnen Maßnahmen ist im Mobilitätskonzept aufgeführt. Insgesamt fallen Gesamtkosten in Höhe von 5,42 Mio. Euro (2024) an.

## 6.2 Erlöse

Die Machbarkeitsstudie wurde so konzipiert, dass Bauten soweit möglich und sinnvoll durch private Investoren errichtet und finanziert werden. Dies betrifft insbesondere das geplante Hotel, den Segelcampus sowie das olympische Segeldorf. Um die spätere Realisierbarkeit des olympischen Dorfes sowie des Hotelneubaus durch Private soweit wie möglich sicherzustellen, wurde die Machbarkeitsstudie durch Gutachten und Workshops aus dem Bereich Tourismus zusätzlich begleitet. Zur Quantifizierung und Qualifizierung der Flächenbedarfe für die nacholympische Nutzung des Segelcampus wurden Gespräche mit potentiellen oder schon vorhandenen lokalen Nutzern geführt. Deren spezifische Flächenbedarfe wurden – soweit möglich – in die Masterplanung integriert. Noch während der Erarbeitung der Machbarkeitsstudie bekannte sich auch der Deutsche Segler Verband (DSV) dazu, einen bedeutenden Teil seines Verbandssitzes der Leistungssportabteilung mittelfristig nach Kiel-Schilksee in den Segelcampus zu verlagern. Auch diese Bedarfe wurden in der Planung bereits mitberücksichtigt.

**Prozess der Vermarktung:** Weitere Gespräche mit potentiellen Investoren sind erst nach Vorliegen weitergehender Marktstudien sinnvoll. Hierzu sollen im nächsten Schritt die vorliegenden Planungen durch Marktanalysen, Gutachten etc. weiter konkretisiert werden, um einen bestmöglichen Ausschreibungs-, Vermarktungs- und langfristige Hauptnutzungsentwicklung zu ermöglichen. Dem Verkauf der Grundstücke soll eine Phase der wettbewerblichen Bauherrenauswahl vorgeschaltet sein. Zur Sicherung einer hohen architektonischen und städtebaulichen Qualität sollen die Verkäufe an die Auflage zur Durchführung von Wettbewerbsverfahren gekoppelt werden.

Seitens der Landeshauptstadt Kiel werden Erlöse im Wesentlichen aus der Veräußerung der Grundstücke im Olympiazentrum Schilksee für die geplanten Privatinvestitionen generiert. Diese Erlöse sollen genutzt werden, um die erforderlichen Maßnahmen zur Bebauung, wie Erschließungsmaßnahmen, zu finanzieren. Sie sind in der Kostenaufstellung bereits berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass die Erlöse nicht die notwendigen Infrastrukturkosten decken.

Für den vorliegenden Masterplan wurden drei zentrale Projekte identifiziert, die zum großen Teil aus privaten Investitionsmitteln finanziert werden sollen: das Hotel, der Segelcampus und das olympische Segeldorf. Die Grundstücke befinden sich alle im Eigentum der Landeshauptstadt Kiel. Teile des olympischen Dorfes liegen jedoch auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Strande.



### **Erlösermittlung Grundstückserlöse**

Die Erlössituation wurde durch die Wertermittlungsabteilung der Landeshauptstadt Kiel eingeschätzt. Die Ermittlung der Erlöse erfolgte auf Basis des durch den Masterplan vorgegebenen Maßes der baulichen Nutzung, d.h. der geplanten Grundstücksgröße sowie der zu errichtenden oberirdischen Grund- und Bruttogeschossfläche (BGF) je Baufeld und Nutzungsart. Bei der Betrachtung wurden die Bodenwerte unter Berücksichtigung von Grundstücksnutzungen ermittelt, die die „nacholympische Hauptnutzung“ unterstellt. Auf eine Schichtwertermittlung sowie eine Anrechnung der Finanzierungskosten wurde verzichtet. Die ermittelten Erlöse erfüllen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht alle Kriterien einer Verkehrswertermittlung. Sie sind deswegen als überschlägige Schätzung auf Basis der vorliegenden Planung zu verstehen.

Die Bodenrichtwerte werden für Bauland im erschließungsbeitragsfreien und abgabefreien Zustand ermittelt. D.h. es wird unterstellt, dass das Grundstück unmittelbar verfügbar und bebaubar ist.

Die Erlösermittlung erfolgte für das Jahr 2015. Die Annahmen zur Preissteigerung erfolgen analog zur Erlösbetrachtung für die OlympiaCity (vgl. Kap. 1.3). Beginnend ab dem 01.01.2016 wurde eine Preissteigerungsrate von 0,5 % auf die Bodenwerte angewendet. Grundlage dieser Wachstumsrate ist eine konservative Beurteilung der Grundstückswertermittlung. Vergleichend wird untenstehend auch eine Preissteigerungsrate von 1 % dargestellt. Wesentliche erlösbezogene Einflussfaktoren sind die Miet- und Kaufpreisentwicklung sowie das Bauherreninteresse, die einen positiven oder negativen Einfluss auf die zu realisierenden Veräußerungserlöse haben können.

### **Erlössituation**

Um die Vergabeverfahren nicht zu beeinflussen, werden die prognostizierten Erlöse für die Vorhaben Hotel, Segelcampus und olympisches Segeldorf nicht einzeln aufgeführt. Auf der Grundlage der vorgenommenen Analysen des Kieler Immobilienmarktes – unter Berücksichtigung der besonderen Bedingungen in Kiel Schilksee und unter der Annahme einer erfolgreichen Olympiabewer-

bung – erscheinen langfristig Erlöse aus dem Verkauf von Baugrundstücken in Höhe von rund 10 Mio. € bei einer konservativ angesetzten Preissteigerung von 0,5 % p. a. realistisch. Bei einer Preissteigerung von 1 % p. a. in Bezug auf die Veräußerung der Erlöse ergäben sich Gesamterlöse von rund 11 Mio. Euro. Es wird davon ausgegangen, dass die Erlöse nicht die notwendigen Infrastrukturkosten decken.

Nach jetziger Planung wird der Segelcampus zu ca. 1/3 gewerblich nachgenutzt werden, 2/3 sollen als sogenannter Segelcampus zu einem Segelsportzentrum für Breiten- und Spitzensport nachgenutzt werden. Aufgrund des hohen Nutzungsanteils durch Segelvereine und -verbände ist davon auszugehen, dass hierfür ein Zuschuss durch die öffentliche Hand erforderlich ist.

In der folgenden Tabelle ist die Kosten- und Erlössituation berücksichtigt. Die Privatinvestitionen, die im Wesentlichen Hochbaukosten sind, sind in der Tabelle nicht berücksichtigt. Die Annahmen zum Zuschussbedarf des Projektes Segelcampus sind bereits eingeflossen.

### 6.3 Übersicht

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Olympisches Segeldorf*	9,95	1,32	–	11,27
Segelcampus*	11,59	2,57	–	14,16
Hotel mit Parken*	1,18	1,19	–	2,37
Vaasahalle	6,22	0,10	–	6,32
Energie- und Brauchwasserkonzept*	5,75	–	–	5,75
Bestandsgebäude	25,37	1,04	–	26,41
Hafen und Mole	36,00	1,73	–	37,73
Temporäre Bauten	14,13	1,84	–	15,97
Auslagerungskosten/Miete	4,80	–	–	4,80
Sicherheit	2,99	–	–	2,99
Overlay	10,46	–	–	10,46
Programmsteuerung und Projektmanagement / Planung und Beratung	9,60	–	–	9,60
Mobilitätskonzept	7,80	–	–	7,80
<b>Zwischensumme</b>	<b>145,84</b>	<b>9,80</b>	<b>–</b>	<b>155,64</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024) – ohne Berücksichtigung der Privatinvestitionen

## **7 Durchführung der Spiele**

Der Titel „Durchführung der Spiele“ umfasst eine Vielzahl von Maßnahmen, die nachfolgend genauer aufgeführt werden. Die jeweiligen Kostenangaben basieren zu großen Teilen auf Referenzwerten, in erster Linie aus London 2012, die auf das Konzept und die Situation in Hamburg 2024 angepasst wurden.

### **Administration, Werbung und Marketing**

Für die Verwaltung und Administration des Organisationskomitees und der Durchführung der Spiele wird ein Betrag von insgesamt 235,00 Mio. Euro (2024) vorgesehen. Hierin enthalten sind Kosten für Logistik, Rechts- und Finanzberatung, Übersetzungsdienstleistungen, Akkreditierung, das gesamte Projektmanagement, Umweltschutzmaßnahmen, die Verwaltung der Arbeitskräfte und Ausgaben für internationale Experten.

Für Werbung und Marketing werden in der derzeitigen Planung Gesamtausgaben von 120,00 Mio. Euro (2024) im OCOG-Budget geschätzt. Diese decken die Kosten für Marketing und Werbung in nationalen und internationalen Medien, den Druck von Informationsmaterial, das Management der Bereiche Ticketing, Licensing und Sponsoring, die Beschilderung und einheitliche Ausstattung der Stadt im Design der Spiele („Look and feel of the Games“), die Kommunikation mit Medien und den Gemeinden und alle weiteren Werbe- und Marketingmaßnahmen ab. In London 2012 wurde hierfür im Vergleich ein Betrag von 115 Mio. Euro (2024) eingeplant.

Für sonstige Ausgaben, die alle weiteren Ausgabekategorien neben den oben beschriebenen Kategorien abdecken, sind zum derzeitigen Planungsstand für Hamburg 2024 insgesamt 596,87 Mio. Euro (2024) berechnet. Unter diesem Punkt sind unter anderem die Lizenzgebühren, die an das IOC zu zahlen sind, in Höhe von 123 Mio. Euro (2024), die Kompensation für die Nutzungsrechte an den Olympischen Marketingrechten an den Deutschen Olympischen Sportbund (DOSB), eine Einnahmeausfallversicherung und eine Sicherheitsreserve enthalten.

Die Gesamtsumme des Bereiches Administration, Werbung und Marketing beträgt 951,87 Mio. Euro (2024).

### **Transport**

Für den Bereich Transport und Mobilität sind für Hamburg 2024 zum Stand der derzeitigen Planung insgesamt 163,18 Mio. Euro (2024) eingeplant. Diese Kosten beinhalten neben der Nutzung von öffentlichem Nahverkehr durch Ticketbesitzer auch den Transport für die Athleten und Trainer, Medienvertreter und technische Offizielle. Den Betrieb der olympischen Fahrzeugflotte, die hierzu benötigt ist, fällt ebenso darunter wie die Bezuschussung der Reisekosten für Athleten und Trainern nach Hamburg und zurück. Auch werden zum Beispiel zusätzliche Fahrradabstellplätze und Wegleitsysteme installiert. Darüber hinaus wird die Infrastruktur für Elektromobilität durch die Errichtung von Ladestationen verbessert.

## **Workforce – Arbeitskräfte, Paralympische Spiele, Verpflegung, medizinische Dienste, Sicherheit innerhalb der olympischen Stätten, vorolympische Veranstaltungen und Koordination**

Die Ausgaben für Löhne und Gehälter von Arbeitskräften – Teilzeit und Vollzeit – betragen zum derzeitigen Stand der Planung für das Jahr 2024 insgesamt 280,00 Mio. Euro (2024). Im Vergleich: für die Olympischen Spiele in London wurde ein Betrag von insgesamt 234 Mio. Euro (2024) eingeplant.

Die Spanne der Löhne und Gehälter reicht dabei für Vollzeitbeschäftigte von 30.000 Euro (2024) pro Jahr für die niedrigste Stufe bis 250.000 Euro (2024) pro Jahr für die höchste Stufe. Hierbei handelt es sich um Bruttolöhne, die von den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern versteuert werden müssen. Auch wird es im Rahmen von Hamburg 2024 vielfältige Möglichkeiten für freiwilliges Engagement (Volunteers) geben. Auch für diese Gruppe sind die Kompensationszahlungen von 1.000 Euro (2024) pro Monat in dieser Kategorie eingerechnet.

Für die Planung und Durchführung der Paralympischen Spiele in Hamburg 2024 wird ein Gesamtbetrag von 175,00 Mio. Euro (2024) geschätzt. Dieser Betrag umfasst die komplette Vorbereitung und Durchführung der Paralympics inklusive der Herrichtung der Sportstätten und des paralympischen Dorfes, die Arbeitskräfte, Verpflegung für Athletinnen und Athleten sowie Betreuerinnen und Betreuer, Sicherheit, Verwaltung, medizinische Dienstleistungen und Transport.

In dieser Kategorie werden außerdem die folgenden Kosten berücksichtigt:

- Verpflegung („Catering“) – 60,00 Mio. Euro (2024),
- Medizinische Dienste inkl. Dopingkontrollen („Medical services“) – 30,00 Mio. Euro (2024),
- Sicherheit innerhalb der Olympischen Stätten („Security“) – 36,96 Mio. Euro (2024),
- Vorolympische Veranstaltungen und Koordination („Pre-Olympic events & coordination“) – 55,00 Mio. Euro (2024).

Die Gesamtsumme beträgt 636,96 Mio. Euro (2024).

## **Technologie**

Für den Bereich Technologie sind laut aktuellem Planungsstand insgesamt rund 500,00 Mio. Euro (2024) geschätzt. Diese teilen sich auf in „Information Systems“ „Telekommunikation und andere Technologien“ und „Internet“ und werden im Folgenden kurz erklärt:

### *Information Systems*

Zu dieser Kategorie gehören unter anderem die Ausgaben für die Zeitmessung und Ergebnisdarstellung und IT-Dienstleistungen, die Anschaffung von

Hardware und Software, technische Unterstützung und Dienstleistungen vor und während der Spiele.

#### *Telekommunikation und andere Technologien*

Hierunter zählen zum einen Teile der Kommunikationsinfrastruktur, Audio-, Video- und TV-Ausrüstung, die Ausstattung und der Betrieb eines Fotolabors, mobile Kommunikation, aber auch die technische Unterstützung und Dienstleistungen für diesen Bereich.

#### *Internet*

Unter diese Kategorie fallen alle Kosten, die mit der Erstellung und dem Betrieb der Internetseiten der Olympischen und der Paralympischen Spiele in Verbindung stehen.

### **Zeremonien und Kultur sowie Betriebskosten und Miete**

Für Zeremonien und Kultur ist zum derzeitigen Planungsstand ein Gesamtbeitrag von 115,00 Mio. Euro (2024) abgeschätzt, wovon rund 40,00 Mio. Euro (2024) für die Eröffnungsfeier und 20,00 Mio. Euro (2024) für die Abschlussfeier eingeplant sind. Darüber hinaus sind Zuschüsse zum Kulturprogramm der Stadt Hamburg und Umgebung (sogenannte Kulturolympiade) in den vier Jahren 2020 bis 2024 in der Höhe von 30,00 Mio. Euro (2024), der olympische Fackellauf, Medaillenzeremonien und andere kulturelle Veranstaltungen dieser Position zugeordnet.

Außerdem wird ein Betrag von 50,00 Mio. Euro (2024) für Betriebskosten und weitere 60,00 Mio. Euro (2024) für Miete aus dem aktuellen Planungsstand angesetzt. Für die Nutzung der Sportstätten in privatem Besitz und anderer privater olympischer Veranstaltungsorte werden von Seiten des Organisationskomitees auch Miete und Betriebskosten an die Eigentümer gezahlt. Durch die Betriebskosten werden unter anderem Strom, Wasser, Heizung/Kühlung, Sanitärleistungen, Abfallentsorgung und die Reinigung abgedeckt.

Die Gesamtsumme dieses Bereiches beträgt 225,00 Mio. Euro (2024).

### **Energie und Nachhaltigkeit**

Unter dem Kostenpunkt Energie und Nachhaltigkeit werden hier verschiedenste Kosten wie Monitoring, Evaluation, Reporting, Sustainability Commission (analog London 2012) betrachtet. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um Personalkosten und Beteiligungsprozesse für die insgesamt rund 13,51 Mio. Euro (2024) kalkuliert wurden.

Außerdem werden mit den sogenannten Leitprojekten im Rahmen des Nachhaltigkeitskonzepts vorbildliche Vorhaben entwickelt, deren Ziele in besonderem Maße überzeugen und die eine Signalwirkung in der Öffentlichkeit entfalten. Wichtige Kriterien für die Projekte sind ihr ökologischer, ökonomischer oder sozialer Innovationscharakter und der enge Bezug zu Sport und den

Spielen. Zudem sollten die Projekte schon bei der Vorbereitung auf die Spiele Hamburg 2024 positive Ergebnisse erzielen und über die Spiele hinaus wirken.

Die Projekte sind weiterhin eine wichtige Grundlage, um die Leitlinien und Ziele des Nachhaltigkeitskonzepts zu verwirklichen bzw. zu erfüllen. Zudem sollen die Projekte im Rahmen der Vorbereitung auf die Olympischen und Paralympischen Spiele Hamburg 2024 bereits positive Ergebnisse erzielen. Nicht zuletzt stellen diese Projekte Investitionen in eine nachhaltige Entwicklung in Hamburg und Deutschland dar. Mit diesen Leitprojekten werden als wichtiger Teil des nachhaltigen Erbes der Spiele konkrete Impulse für eine nachhaltige Stadtentwicklung in Hamburg gesetzt, die gesellschaftliche Rolle des Sports aktiviert, der Technologiestandort Deutschland präsentiert und gestärkt und eine inklusive Gesellschaft gefördert. Die Leitprojekte stellen als Sondermaßnahmen „Nachhaltigkeit“ einen Hauptkostenfaktor dar. Auf sie entfallen kalkulierte Kosten von 120,69 Mio. Euro (2024) Grundsätzlich wurden bei der Konzeption und Ausrichtung der Leitprojekte potentielle Förderprogramme berücksichtigt.

Zudem wird Hamburg dafür Sorge tragen, dass die durch Olympische und Paralympische Spiele verursachten Treibhausgasemissionen kompensiert werden. Der Mechanismus, über den dieses erfolgen soll, ist noch im Detail zu klären. Einen Anhaltspunkt für die Kosten liefern die Preise für Klimazertifikate, für die in den kommenden Jahren aufgrund der angestrebten Verknappung eine noch nicht präzise erkennbare Steigerung erwartet wird. Vorsorgend wird ein Kostenansatz von rund 34 Mio. Euro (2024) veranschlagt.

Die Gesamtsumme des Bereiches Energie und Nachhaltigkeit beträgt 134,20 Mio. Euro (2024). Die folgende Tabelle fasst die so ermittelten Kosten für die Durchführung der Spiele zusammen:

### Kosten im Titel Durchführung der Spiele

	Phase A	Phase B	Phase C	Gesamt
Administration*	951,87	-	-	951,87
Transport	163,18	-	-	163,18
Workforce	636,96	-	-	636,96
Technologies	500,00	-	-	500,00
Ceremonies & Culture	225,00	-	-	225,00
Energie und Nachhaltigkeit	134,20	-	-	134,20
<b>Zwischensumme</b>	<b>2.611,20</b>	-	-	<b>2.611,20</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024)

## IV Die olympischen Budgets

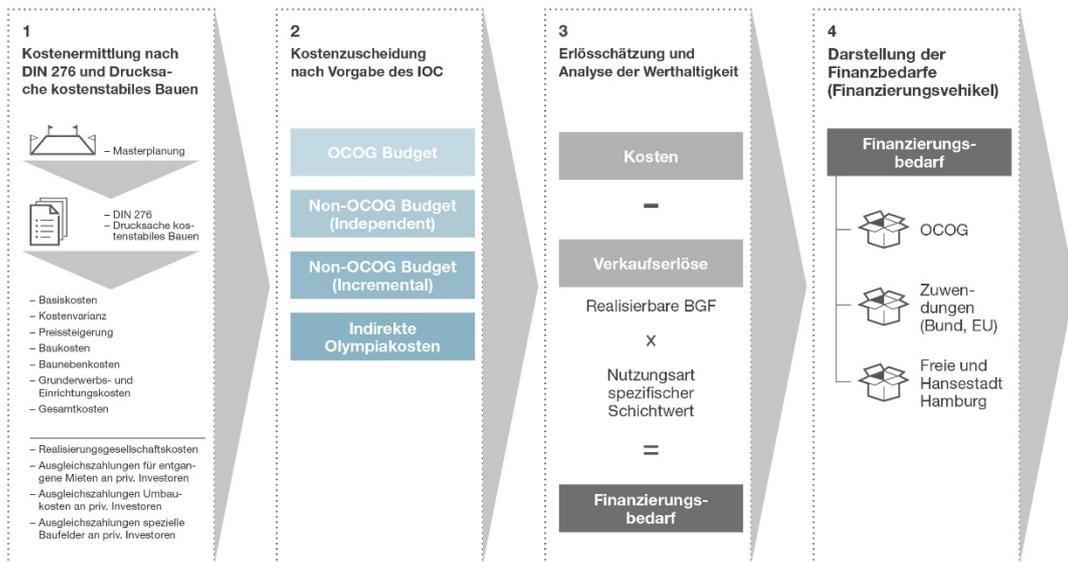
Grundsätzlich werden vier Budgets unterschieden, die sich mit unterschiedlichen Inhalten im Kontext der Olympischen und Paralympischen Spiele befassen. Sie sind – bis auf die sogenannten indirekten Olympiakosten – auch Gegenstand des Durchführungsvertrags (Host City Contract – HCC) und daher differenziert zu betrachten:

Das Budget des Organisationskomitees zur Durchführung der Spiele (OCOG-Budget) und zwei Budgets für hauptsächlich Baumaßnahmen und Infrastrukturprojekte wie bspw. die Sportstätten, Verkehrsprojekte und andere Maßnahmen, die nicht aus dem OCOG-Budget bezahlt werden können, aber für die Durchführung der Spiele zwingend notwendig sind. Sie werden zusammen als Non-OCOG-Budgets bezeichnet. Hierbei muss wiederum zwischen Maßnahmen unterschieden werden, die ausschließlich wegen den Olympischen und Paralympischen Spielen durchgeführt werden (non-OCOG incremental = „Mehrkosten“) und solchen, die zwar für die Spiele notwendig sind, aber auch ohne Olympische und Paralympische Spiele sowieso durchgeführt worden wären (non-OCOG independent = eigenständige bzw. unabhängige Kosten). Dazu kommt dann noch ein viertes Budget (indirekte Olympiakosten), das nicht explizit vom IOC gefordert ist, aber auch finanziert werden muss, um die Olympischen und Paralympischen Spiele durchzuführen. Alle Budgets enthalten nur Maßnahmen, die für die Spiele erforderlich sind. Allerdings wird angestrebt, dass möglichst viele Maßnahmen einen über die Spiele hinausreichenden Nutzen stiften (Legacy).

### 1 Budgets und Kostenzuscheidung

Die ermittelten und sortierten Kosten unterscheiden sich sowohl durch die Natur der Kosten als auch durch die potentiellen Kostenträger. Aus diesem Grund ist die **Kostenzuscheidung** von wesentlicher Bedeutung. Die für die Erstellung dieses Berichtes angewendete Vorgehensweise Zuschreibung folgt vier miteinander verknüpften Schritten, die in untenstehender Grafik schematisch abgebildet sind.

## Kostenzuscheidung: Vorgehensweise



Quelle: HafenCity Hamburg GmbH

In einem ersten Schritt wurden Kosten wie oben dargestellt ermittelt. Darauf folgend wurde in einem zweiten Schritt im Einklang mit den vorgegebenen Definitionen des IOC eine Zuschreibung der Kosten vorgenommen. In einem dritten Schritt wurden zu erwartende Erlöse geschätzt und den Kosten gegenübergestellt. Auf diese Weise wurde ein Finanzierungsbedarf ermittelt, dessen Deckung über verschiedene mögliche Quellen im abschließenden vierten Schritt beleuchtet wurde.

### 1.1 OCOG

Das Organisationskomitee der Olympischen Spiele (Organising Committee of the Olympic Games – OCOG), welches bei erfolgreicher Bewerbung üblicherweise aus der Bewerbungsgesellschaft hervorgeht, verfügt über ein eigenes Budget, das für die Organisation und die Durchführung der Spiele verwendet wird. Entsprechend deckt dieses OCOG-Budget alle operativen Kosten, die durch die OCOG-Einnahmen refinanziert werden können und die direkte operative Durchführung der Spiele sicherstellen, ab. Neben Kosten für beispielsweise Arbeitskräfte, Verwaltung, die Herrichtung und den Betrieb der Veranstaltungsstätten sowie Unterbringung, Verpflegung und Transport der Athleten, Trainer und Offiziellen gehören normalerweise auch temporäre Bauten/Umbauten und Ausstattung zu diesem Budget.

### 1.1.1 Einnahmen OCOG

Für Hamburg 2024 wird derzeit mit einer vorläufigen Schätzung der gesamten Einnahmen des Organisationskomitees von 3,4 Mrd. Euro (2024) gerechnet.

Die folgende Tabelle fasst die derzeit prognostizierten Einnahmen und Finanzierungsquellen des Organisationskomitees (OCOG-Budget) zusammen:

#### Einnahmepotentiale des Organisationskomitees von Hamburg 2024 (OCOG-Budget)

Kategorie	Einnahmen (Mio. EUR)
IOC Beitrag	1.000
Lokale Sponsoren & Ausrüster	1.100
Eintrittskarten	870
Lizenzvergabe	100
Spenden	45
Wiederverkauf von Ausrüstung & Ausstattung	25
Fördermittel der öffentlichen Hand	
Sonstige Einnahmen	255
<b>Gesamt</b>	<b>3.395</b>

#### Der finanzielle Beitrag des IOC (IOC Contribution und TOP Programme)

Das IOC bezuschusst die Organisation und Durchführung Olympischer und Paralympischer Spiele durch die sogenannte „IOC Contribution“, die aus den Einnahmen des IOC durch den Verkauf der Übertragungsrechte der Spiele gedeckt wird. Zusätzlich werden unter der Position ‚TOP Programme‘ (The Olympic Partners – TOP) Einnahmen des IOC durch internationale Sponsoren an die Organisatoren der Spiele weitergegeben. Laut IOC-Durchführungsvertrag (Host City Contract) beläuft sich der Betrag für die Spiele 2024 auf 1,265 Mrd. US Dollar (2024), was 1 Mrd. Euro (2024) entspricht. Hinzu kommen noch weitere 0,435 Mrd. US Dollar (2024) – das entspricht weiteren rund 340 Mio. Euro (2024) in Form von nicht-monetären Unterstützungsleistungen, wie bspw. die kostenlose Bereitstellung des Fernsehsignals durch die Olympic Broadcasting Services (OBS) und die kostenlose Unterstützung des OCOG bei der Planung, Organisation und Durchführung der Spiele (Transfer of Knowledge – TOK). Da es sich hierbei um nicht-monetäre Unterstützung handelt, werden diese auch nicht im OCOG-Budget berücksichtigt.

## **Lokale Sponsoren und Ausrüster (Local Sponsorships and Suppliers)**

Das Potential für lokale Sponsoren / offizielle Ausrüster (1,1 Mrd. Euro (2024)) wurde basierend auf einer Analyse des Volumens, der Struktur und der Entwicklung des Sponsoring-Markts in Deutschland und Europa im Vergleich mit anderen Märkten, speziell von Ausrichtern der Olympischen Spiele in London 2012, Rio de Janeiro 2016 und Tokio 2020 bewertet. Der Sponsoring-Markt in Deutschland zählt, ebenso wie die gesamte Volkswirtschaft Deutschlands, zu den am weitesten entwickelten und größten weltweit. Eine Vielzahl deutscher Unternehmen mit herausragender Stellung auf dem Weltmarkt sucht im Zuge ihrer Marketingprogramme nach geeigneten Gelegenheiten, um ihre Unternehmensziele durch Sponsoring-Maßnahmen zu unterstützen. Darüber hinaus ist diese Kategorie der lokalen Sponsoren nicht nur für deutsche Unternehmen offen, so dass die Konkurrenz potentieller, auch internationaler, Sponsoren zu einer optimistischen Prognose der Einnahmen in dieser Kategorie führt. Auch ein Vergleich mit den im Sommer 2015 bereits erzielten entsprechenden Einnahmen der Organisationskomitees für Rio 2016 (>866 Mio. Euro) und Tokio 2020 (>1,4 Mrd. Euro) unterstützt diese Einschätzung. Hierfür werden drei Sponsoring-Kategorien angeboten, die sowohl Branchenexklusivität untereinander als auch in Bezug zu den TOP Sponsoring-Partnern des IOCs gewährleisten. Bei dieser Einschätzung und Berechnung wurde berücksichtigt, dass im Jahr 2024 in Deutschland neben den Olympischen und Paralympischen Spielen auch die Fußball-Europameisterschaft stattfinden könnte.

## **Eintrittskartenverkauf (Ticketing)**

Die geplanten Einnahmen durch den Eintrittskartenverkauf im Rahmen der Olympischen Spiele belaufen sich auf insgesamt 870 Mio. Euro (2024). Dieser Betrag ist anhand der geplanten Kapazitäten der Sportstätten, des Terminplans der Wettkämpfe der Spiele in Rio 2016 und einer Festlegung von Preiskategorien errechnet. Diese Preise für die Kategorien sollen sowohl eine große Anzahl an günstigen Eintrittskarten sicherstellen als auch für ausreichende Einnahmen sorgen, um auf eine Bezuschussung durch die öffentliche Hand komplett verzichten zu können. Hierfür wurden auch die Preisniveaus von Eintrittskarten für vergleichbar bedeutende Sportveranstaltungen im deutschen und europäischen Raum analysiert.

Basierend auf den derzeit geplanten Kapazitäten ergibt sich eine theoretische Gesamtzahl von rund 8,3 Millionen Sitzplätzen für die Olympischen Spiele. Diese Zahl errechnet sich aus der Anzahl der verfügbaren Sitzplätze in den Wettkampfstätten und der geplanten Anzahl von Veranstaltungen („sessions“) je Sportstätte. Hiervon müssen allerdings für die Berechnung der Einnahmen aus dem Verkauf von Eintrittskarten laut IOC 25 % abgezogen werden, da zum einen eine gewisse Anzahl an Plätzen von technischer und anderer Ausrüstung wie bspw. Kameras belegt ist und nicht für Zuschauer genutzt werden kann (sogenannte „seat kills“) und zum anderen bestimmte Kontingente für Athleten und Trainer, Medienvertreter, Sponsoren und andere Gruppen vorbehalten sind. Hinzu kommt noch ein niedriger einstelliger Prozentsatz für

nicht verkaufte Tickets. Somit ergibt sich eine Gesamtzahl von verfügbaren Eintrittskarten für die Olympischen Spiele von 6,3 Millionen. Dabei werden die meisten Eintrittskarten Zutritt zu mehreren Wettkämpfen oder Entscheidungen ermöglichen (z.B. zwei Spiele in den Vorrunden der meisten Ballsportarten oder bei den Leichtathletik- und Schwimmwettkämpfen).

In der bisherigen Planung sind vier Preiskategorien für Sportveranstaltungen der Olympischen Spiele vorgesehen (400 Euro; 150 Euro; 75 Euro; 20 Euro). Hierbei ist hervorzuheben, dass deutlich mehr als die Hälfte aller Tickets zu den günstigen Kategorien C und D gehören. Spezielle Angebote für Kinder und Senioren zu ermäßigten Preisen werden ebenfalls angeboten. So ist z.B. angedacht, das Konzept des ‚Zahl dein Alter‘ für Kinder und Jugendliche zu übernehmen, welches in London 2012 erfolgreich umgesetzt wurde, so dass etwa ein 10-jähriges Kind 10 Euro für die Eintrittskarte zahlt. Für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen wie z.B. Sozialhilfeempfänger ist geplant, Eintrittskarten mit zusätzlicher Ermäßigung anzubieten. Auch ist es ein Ziel, bestimmte Kontingente speziell für die Hamburger Bevölkerung zu reservieren. Darüber hinaus ist geplant, bei Nichterscheinen der Eintrittskartenbesitzer diese Sitzplätze zu Beginn des jeweiligen Wettkampfs zu deutlich niedrigeren Preisen erneut zu vergeben, um somit leere Sitze zu vermeiden und zusätzlichen Interessierten kostengünstig Zugang zu den Spielen zu ermöglichen. Für die Eröffnungs- und die Abschlussfeier liegen die Preise in den Kategorien höher. Im Vergleich zu den Olympischen Spielen in London 2012 liegen diese Werte in ähnlichen Größenordnungen. Die Eintrittskarten gelten gleichzeitig als Fahrkarte für den öffentlichen Personennahverkehr und ermöglichen es den Kartenbesitzern somit, einfach, bequem und kostengünstig zu ihrer Veranstaltung zu kommen. Eintrittskartenverkäufe für die deutlich kleineren Paralympischen Spiele werden voraussichtlich weitere rund 60 Mio. Euro (2024) an Einnahmen generieren, die in der Budgetkategorie „Sonstige Einnahmen“ unter dem Punkt „Einnahmen aus den Paralympischen Spielen“ verbucht sind.

### **Lizenzvergabe zur Herstellung und zum Verkauf von Olympiaprodukten (Licensing)**

Durch die Lizenzvergabe für Merchandise-Produkte wird zum derzeitigen Planungsstand mit Einnahmen von insgesamt 100 Mio. Euro (2024) gerechnet. Dies beinhaltet zum Beispiel die Vergabe von Lizenzen zur Anfertigung und zum Verkauf von Kleidungsstücken oder Souvenirs mit dem Hamburg 2024 Logo. Dieser Wert basiert auf der zu erwartenden hohen Nachfrage und ist anhand von Vergleichswerten aus anderen Olympischen Spielen (London 2012, Rio 2016 und Tokio 2020) als realistisch anzusehen.

### **Spenden (Donations)**

Für zu erwartende Einnahmen durch Spenden wird für Hamburg 2024 im Stand der aktuellen Planung von Einnahmen von 45 Mio. Euro (2024) ausgegangen. Dies beruht einerseits auf der Tatsache, dass bereits in der Bewerbungsphase eine signifikante Spendenbereitschaft der Hamburger Bürgerinnen und Bürger verzeichnet werden konnte. Zum anderen kann diese Größenordnung auch durch Vergleichswerte aus vergangenen Olympischen Spielen und aus geplanten Werten aus Rio 2016 und Tokio 2020 bestätigt werden.

### **Wiederverkauf von Ausrüstung und Einrichtungen (Disposal of Assets)**

Durch den Wiederverkauf von Ausrüstung und Ausstattung für die Olympischen Spiele 2024 kann zum derzeitigen Planungsstand ein Betrag von 25 Mio. Euro (2024) eingenommen werden. Dies hängt allerdings sowohl von dem Anteil an temporären Bauten, dem Gesamtkonzept, aber auch von den Marktpreisen zur Zeit des Wiederverkaufs ab. Beispiele hierfür wären der Wiederverkauf von technischer Ausrüstung wie Computern oder temporären Tribünen, nachdem die Spiele zu Ende sind und diese nicht mehr benötigt werden.

### **Fördermittel der öffentlichen Hand (Subsidies)**

Im besten Fall kann auf eine Bezuschussung durch die öffentliche Hand in Gänze verzichtet werden, da die Einnahmen des Organisationskomitees die Deckung der Kosten für die Paralympischen Spiele gewährleisten und das gesamte OCOG-Budget darüber hinaus auch durch eine Einnahmeausfallversicherung abgesichert sein wird. Sollte dies dennoch nicht der Fall sein, so ist eine Förderung durch die öffentliche Hand zur Deckung von 50 % der Kosten der Ausrichtung der Paralympischen Spiele denkbar, die zum Stand der aktuellen Planung einen Betrag von etwa 88 Mio. Euro (2024) ergeben würden.

### **Sonstige Einnahmen**

In dieser Kategorie mit einem Gesamtbetrag von 255 Mio. Euro (2024) werden alle Formen der Einnahmen, die nicht in den anderen Kategorien verbucht sind, zusammengefasst. Dies umfasst unter anderem Einnahmen aus den Paralympischen Spielen, Einnahmen aus der Vermietung der Unterkünfte für Medienvertreter, Provision auf den Verkauf von Essen und Getränken, Einnahmen aus der Vermietung von Arbeitsplätzen an Medienvertreter, potenzielle Einnahmen aus dem Verkauf der Fackeln des Olympischen Fackellaufs und aus Testveranstaltungen. Auch dieser Wert wurde durch Benchmarks anderer vergleichbarer Events (London 2012, Rio 2016 und Tokio 2020) plausibilisiert und an die Situation von Hamburg 2024 angepasst.

### **1.1.2 Ausgaben OCOG nach Planungsbereichen und Maßnahmen**

Den Einnahmen des Organisationskomitees stehen Ausgaben für die Organisation und Durchführung der Spiele gegenüber. Diese sind durch die Einnahmen des Organisationskomitees gedeckt und belasten daher nicht die öffentliche Hand. Da das OCOG-Budget aller Voraussicht nach ausgeglichen sein wird, stehen den geplanten OCOG-Einnahmen ebenfalls 3,4 Mrd. Euro (2024) an Ausgaben gegenüber.

Die mit Abstand größten Kostenblöcke des OCOG-Budgets entstehen durch die Herrichtung und den Betrieb der Sportstätten. Der Bau von Sportstätten wird hingegen aus dem Non-OCOG-Budget (siehe weiter unten) finanziert. Weitere große Kostenblöcke speisen sich aus Ausgaben für Technologie und für Löhne und Gehälter der Arbeitskräfte. Darüber hinaus sind bedeutende Kostenblöcke in den Kategorien „Zeremonien und Kultur“, „Paralympische Spiele“, „Transport“, Werbung und Marketing“ und „Administration“ zusammengefasst. Kleinere Ausgabenpositionen werden hier unter der Kategorie „Sonstige Ausgaben“ abgebildet.

Wie oben ausgeführt, basieren die Angaben zu großen Teilen auf Referenzwerten, in erster Linie aus London 2012, die auf das Konzept und die Situation in Hamburg 2024 angepasst wurden.

Die folgende Tabelle fasst die Ausgaben des Organisationskomitees (OCOG-Budget) zusammen.

## Gepante Ausgaben des Organisationskomitees von Hamburg 2024 (OCOG-Budget)

	Kategorie	Ausgaben (Mio. EUR)
Titel: Durchführung der Spiele	Miete und Betriebskosten von Sportstätten und anderen Veranstaltungsorten	110
	Arbeitskräfte	280
	Technologie	500
	Zeremonien und Kultur	115
	Transport	163
	Paralympische Spiele	175
	Werbung & Marketing	120
	Administration	235
	Sonstige Ausgaben	779
	<b>Zwischensumme</b>	<b>2.477</b>
In anderen Titeln enthalten	Titel „OlympiaCity“	377
	Titel „übrige Sportstätten“	427
	Titel „öffentliche Sicherheit“	23
	Titel „Mobilität“	57
	Titel „Kiel“	33
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>3.395</b>

Das OCOG-Budget deckt die kompletten Kosten aller operativen Maßnahmen zur Durchführung der Spiele ab. Diese umfassen zum einen die unter dem Titel ‚sonstige Maßnahmen‘ aggregierten Kostenpositionen, zum anderen aber auch bestimmte Kosten, die in anderen Bereichen bzw. Titeln anfallen. Die Tabelle oben veranschaulicht diese Aufteilung.

So werden neben den Ausgaben für den Bereich der Durchführung der Spiele (‚sonstige Maßnahmen‘) auch 377,26 Millionen Euro (2024) der entstehenden

Kosten in der OlympiaCity gedeckt. Diese umfassen zum Beispiel den Ein- und Ausbau der temporären Sitzplätze in den Sportstätten auf dem Kleinen Grasbrook (Olympiastadion, Olympiaschwimmhalle und Olympiahalle), die Herrichtung der Ausstattung zur Durchführung der Spiele (Overlay) in diesen Sportstätten und auch in dem IBC, dem MPC und dem olympischen Dorf sowie alle temporären Baumaßnahmen in diesen drei Stätten.

Im Bereich der Sportstätten außerhalb der OlympiaCity werden darüber hinaus weitere 427,45 Millionen Euro (2024) aus dem OCOG-Budget bezahlt. Diese decken die kompletten temporären Baumaßnahmen und die Overlaykosten der Sportstätten ab.

Im Titel ‚öffentliche Sicherheit‘ werden 23,30 Millionen Euro (2024) durch das OCOG-Budget abgedeckt, die für Dienste von Hilfsorganisationen und für die Deckung von Personalkostenaufwand verwendet werden.

Auch im Bereich der ‚Mobilität‘ werden Teile der Kosten durch das Durchführungsbudget gedeckt. Hier sind weitere 56,83 Millionen Euro (2024) vorgesehen, die z.B. für temporäre Abfertigungseinrichtungen im Flughafen oder für eine bessere mehrsprachige Beschilderung an U- und S-Bahn-Haltestellen verwendet werden.

Auch in Kiel werden Teile der anfallenden Kosten in Höhe von 33,18 Millionen Euro (2024) durch das OCOG-Budget gedeckt. Diese werden bspw. für das Overlay der Segelwettkampfstätten, die Auslagerung von Bootshallen oder für temporäre Tribünen verwendet.

## 1.2 Non-OCOG

Zu den sogenannten Non-OCOG-Budgets gehören alle Maßnahmen, die nicht aus dem OCOG-Budget bezahlt werden können, zwingend für die Durchführung der Spiele erforderlich sind, aber nur auf Anlass der Spiele initiiert werden. Zu größten Teilen handelt es sich um Bau- bzw. Infrastrukturmaßnahmen. Auf diese Budgets entfallen insgesamt 6.591,41 Mio. Euro (2024). Dabei entfallen auf die folgenden Titel/Bereiche

OlympiaCity	3.519,43 Mio. EUR (2024)
Sportstätten außerhalb der OlympiaCity	485,99 Mio. EUR (2024)
Mobilität	1.918,51 Mio. EUR (2024)
Sicherheit	410,83 Mio. EUR (2024)
Kiel	122,45 Mio. EUR (2024)
Durchführung der Spiele	134,20 Mio. EUR (2024)

### 1.3 Indirekte Olympiakosten

Diese Kategorie wird vom IOC nicht definiert, wurde aufgrund von spezifischen Maßnahmen in Hamburg jedoch aufgeführt, um alle Kosten vollumfänglich beschreiben zu können. Zu den indirekten Olympiakosten zählen z.B. die Entwicklung des mittleren Freihafens oder die Verlängerung der U4 sowie zusätzliche Projektmanagementkosten.

OlympiaCity	683,66 Mio. EUR (2024)
Sportstätten außerhalb der OlympiaCity	27,69 Mio. EUR (2024)
Mobilität	311,57 Mio. EUR (2024)
Hafen	1.316,89 Mio. EUR (2024)
Sicherheit	26,99 Mio. EUR (2024)

## V Zusammenfassende Darstellung

Die Kosten für die Olympischen und Paralympischen Spiele in Hamburg wurden nach einer sorgfältigen Planung solide ermittelt. In der Kostendatenbank wurden 695 Projekte erfasst. Bis zum Jahr 2024 (Phase A) betragen sie rund 11,22 Mrd. Euro (2024). Für den Rückbau (Phase B) und die Weiterentwicklung insbesondere der OlympiaCity in einen neuen, urbanen Stadtteil, in dem 18.000 Menschen wohnen und gut 7.000 arbeiten werden, fallen in den Jahren bis 2040 weitere rund 1,14 Mrd. Euro (2024) an, die allerdings nicht mehr als olympiabedingte Kosten zu werten sind.

Die Kosten verteilen sich auf folgende Titel:

	Phase A	Phase B	Phase C	
1.I Olympische Stätten	1.968	296	75	
1.II OlympiaCity	1.663	281	299	
2 Mobilität	2.111	3	173	
3 Hafen	1.317	0	0	
4 Öffentliche Sicherheit	461	0	0	
5 Sportstätten außerhalb der OlympiaCity	941	0	0	
6 Maßnahmen in Kiel	146	10	0	
7 Durchführung der Spiele	2.611	0	0	
<b>Summe</b>	<b>11.217</b>	<b>589</b>	<b>546</b>	<b>12.353</b>

(alle Kostenangaben in Mio. EUR (2024))

Ordnet man die Kosten den üblichen olympischen Budgets zu, liegt das Hamburger OCOG-Budget mit 3.395 Mio. Euro (2024) in der gleichen Größenordnung wie bei anderen Olympischen und Paralympischen Spielen. Die Non-OCOG-Budgets liegen tendenziell unterhalb der Budgets anderer Austragungsorte. Hamburg kann auf eine gut funktionierende Infrastruktur zurückgreifen, nutzt zahlreiche bestehende Sportstätten und plant nachhaltige Spiele. Für alle Bauten gibt es Nachnutzungskonzepte oder sie werden von vornherein temporär errichtet. Diese Kosten verteilen sich auf die olympischen Budgets wie folgt:

	OCOG	NON-OCOG	Indirekte Olympia-kosten
1 Olympische Stätten und OlympiaCity	377	3.519	684
2 Mobilität	57	1.919	312
3 Hafen		0	1.317
4 Öffentliche Sicherheit	23	411	27
5 Sportstätten außerhalb der OlympiaCity	427	486	28
6 Maßnahmen Kiel	33	122	0
7 Durchführung der Spiele	2.477	134	
<b>Summe</b>	<b>3.395</b>	<b>6.591</b>	<b>2.367</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024) (gerundet)

Zu einem guten Drittel sind die Kosten der Olympischen und Paralympischen Spiele durch Einnahmen gedeckt. An erster Stelle stehen die verschiedenen Einnahmen des Budgets des Organisationskomitees für die Olympischen und Paralympischen Spiele (OCOG) mit insgesamt 3.395 Mio. Euro (2024). Die zweite wesentliche Einnahmequelle sind die Erlöse aus dem Verkauf der Grundstücke in der künftigen OlympiaCity. Bis zu den Spielen werden 352 Mio. Euro (2024) erwartet und nach den Spielen weitere 557 Mio. Euro (2024).

Erlöserwartungen	Phase A	Phase B	Phase C
OCOG	3.364	31	
OlympiaCity	352		557
IBC	35	35	
Hafen	63		
<b>Summe</b>	<b>3.814</b>	<b>66</b>	<b>557</b>

Alle Angaben in Mio. Euro (2024) (gerundet)

Daraus ergibt sich ein von der öffentlichen Hand zu finanzierender negativer Saldo bis 2024 von 7,40 Mrd. Euro (2024), zu dem Hamburg mit jährlich 200 Mio. Euro (2024) in den Jahren 2018 bis 2023 rund 1,2 Mrd. Euro (2024) beitragen kann.

Die Entwicklung nach 2024 wird mit einem negativen Saldo von 512 Mio. Euro (2024) im Wesentlichen von Hamburg zu finanzieren sein. Darin ist aber auch die Fertigstellung der Verlängerung der U4 in den neuen Stadtteil mit 172 Mio. Euro (2024) enthalten, für die die üblichen Finanzierungsinstrumente des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes zur Verfügung stehen. Die Haushaltsbelastung verteilt sich in den fünfzehn Jahren nach den Olympischen und Paralympischen Spielen auf Raten von jährlich 34,13 Mio. Euro (2024).

	bis Olympische Spiele (Phase A)	nach Olympische Spiele (Phase B und C)
Kosten	11.217	1.135
Erlöse	3.814	623
Saldo	-7.403	-512

Alle Angaben in Mio. Euro (2024) (gerundet)

Die Entwicklung wird flankiert von privaten Investitionen, insbesondere im Wohnungs- und Gewerbebau in Höhe von 3,64 Mrd. Euro bis 2024 und weiteren 4,99 Mrd. Euro bis 2040.

	Phase A	Phase B	Phase C
Privatinvestitionen OlympiaCity	2.313	463	4.381
Privatinvestitionen Wohnen im Stadion	0	142	0
Privatinvestitionen Mediendorf	1.229	0	0
Olympisches Segeldorf Kiel	46	0	0
Privatinvestitionen Hotel (inkl. Parken)	37	0	0
Privatinvestitionen Segelcampus	11	4	0
<b>Summe</b>	<b>3.636</b>	<b>609</b>	<b>4.381</b>

Die Olympischen und Paralympischen Spiele in London 2012 waren ein großes Erlebnis. Die Stadt und das Land profitieren noch Jahre danach von dem großen Schub. Die für Hamburg geplanten Kosten liegen in der **Phase A** unter denen für London, wie folgende Tabelle zeigt.

London Non-OCOG Budget	London 2012 Preise	London 2024 Preise	Hamburg 2024 Preise
Gesamtbudget	£ 11,68 Mrd. <sup>1</sup>	16,86 Mrd. EUR	11,22 Mrd. EUR
Gesamtbudget OCOG	£ 2.38 Mrd. <sup>1</sup>	3,44 Mrd. EUR	3,36 Mrd. EUR
Gesamtbudget Non-OCOG	£ 9.30 Mrd. <sup>1</sup>	13,42 Mrd. EUR	6,19 Mrd. EUR
Indirekte Olympia Kosten	Nicht erfasst	Nicht erfasst	1,67 Mrd. EUR

<sup>1</sup> Umrechnung auf Euro aus London ODA Annual Report 2011-2012, Seite 7



Herausgeber: Senatskanzlei der Freien und  
Hansestadt Hamburg in Kooperation mit:

Bewerungsgesellschaft Hamburg 2024 GmbH:

ARGE Hamburg 2024 - PROPROJEKT / AS&P



**DREES &  
SOMMER**

**HAFENCITY**  
HAMBURG 

**HPA**   
Hamburg Port Authority

Landes-  
hauptstadt Kiel

