

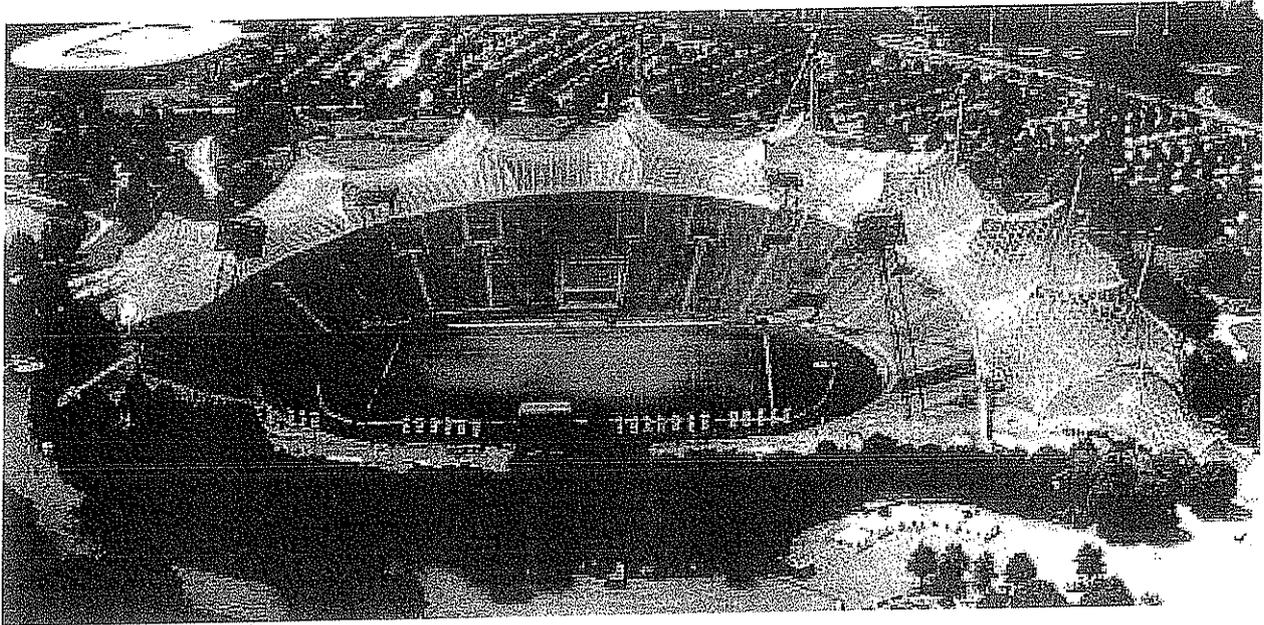
Anlage 2

SW//M

Olympiastadion

Variantenuntersuchung und Grobkostenermittlung

- Bestandsorientierung (Szenarien A, B, C)
- Bestandsorientierung „light“
- Nutzungsreduktion
- Vermietung der Ebene 1+2



Inhalt

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Aufgabenbeschreibung | 3 |
| 2 | Sanierungen Betriebstechnik und Erweiterung Brandschutz | 5 |
| | 2.1 Vorgehen..... | 5 |
| | 2.2 Grundlagen..... | 5 |
| | 2.2.1 Verfügbare Unterlagen..... | 5 |
| | 2.3 Kostenrahmen..... | 5 |
| | 2.4 Flutlichtanlage..... | 6 |
| 3 | Sanierungen Ebenen 1+2+3 | 6 |
| | 3.1 Vorgehen..... | 6 |
| | 3.2 Kostenrahmen..... | 6 |
| 4 | Gartenmannbelag | 7 |
| | 4.1 Vorgehen..... | 7 |
| | 4.2 Grundlagen..... | 7 |
| | 4.2.1 Verfügbare Unterlagen..... | 7 |
| | 4.3 Kostenrahmen..... | 7 |
| 5 | Arenainnenraum | 7 |
| | 5.1 Vorgehen..... | 7 |
| | 5.2 Kostenrahmen..... | 8 |
| 6 | Korrosionsschutz Regie, Polizeikameras, Anzeigetafel(n) und Unvorhergesehenes | 8 |
| | 6.1 Vorgehen..... | 8 |
| | 6.2 Kostenrahmen..... | 9 |
| 7. | Untersuchung Variante 2 und 3, zzgl. Vermietung Ebene 1+2 | 9 |
| | 7.1 Ausgangslage..... | 9 |
| | 7.2 Grobkosten..... | 10 |
| | 7.3 Mieterlös..... | 10 |
| | 7.4 Amortisierungszeitraum..... | 10 |
| 8. | Grobkostenzusammenfassung | 10 |
| 9 | Terminplan | 12 |
| 10 | Kosten Entwurfsplanung mit Kostenberechnung (Lph 1-3) | 12 |
| | 10.1 Variante 1, Bestandsorientierung, Szenario C „Fokus“..... | 12 |
| | 10.2 Variante 3, Nutzungsreduktion, Szenario 3B „Besucher + Mieter E2+E1 anteilig“..... | 12 |
| 11 | Finanzierung | 13 |
| 12 | Empfehlung SWM | 13 |

1 Aufgabenbeschreibung

In der Aufsichtsratssitzung der Olympiapark München GmbH wurden am 17.04.2012 die Randbedingungen für 3 Varianten definiert, auf deren Basis die SWM eine Grobkostenermittlung aufbaute.

In der AR Sitzung der OMG am 10.12.2013 wurde folgender Beschluss gefasst:

Die OMG wird beauftragt gemeinsam mit den SWM mögliche Kostenreduzierungen in der Variante Bestandsorientierung zu erarbeiten und das Ergebnis dem Aufsichtsrat im Juni 2014 vorzulegen.

Diese Varianten wurden speziell durch Präzisierungen der OMG für die Ebenen 1, 2 und 3 bzgl. der Flächen und des Ausbaustandards von Seiten SWM überarbeitet. Dies gilt auch z.T. für die weiteren Positionen.

Weiterhin haben die SWM untersucht, mit welchem Aufwand die gesamte Ebene 2 sowie die bereits in Ebene 1 vermieteten Flächen saniert werden könnten, um zusätzliche Einnahmen generieren zu können.

Zusammengefasst wurden folgende Varianten und Szenarien untersucht:

| Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 antellig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 antellig" |

Variante 1: Bestandsorientierung

Eingeschränkte Erhaltung, Sanierung der Ebenen 1, 2 und 3, Dauermieter und besichtigungsrelevanter Flächen

Betrieb:

- Veranstaltungen mit Vollauslastung des Stadions
- 7 Veranstaltungen Teilauslastung des Stadions
- 30 Veranstaltungen auf Ebene 2
- Besuchertouren u. Stadionbesichtigungen
- Dauervermietung von Teilflächen

Seitens der OMG wurden gemeinsam mit dem Büro AS&P innerhalb der Variante 1 „Bestandsorientierung“ drei Nutzungskonzepte mit unterschiedlichen Sanierungsstufen (Stufe 1-3) konzipiert und die Kosten (ohne Haustechnik-Anteil) anhand von flächenbezogenen Baukostenkennwerten ermittelt. Die Baukosten (ohne Risiko- und Nebenkostenzuschläge) wurden seitens der SWM in die Grobkostenübersicht übernommen.

Die Sanierungsstufen und Szenarien wurden im Konzept von OMG mit AS&P Konzept „Olympiastadion – Nutzungskonzeption“ wie folgt definiert:

Sanierungsstufen:

- Stufe 0: Bestandserhalt (geringfügige Reparaturen) in Absprache mit dem Denkmalschutz
- Stufe 1: Umfassende Schönheitsreparaturen in Absprache mit dem Denkmalschutz
- Stufe 2: Qualitätsverbesserungen aufbauend auf Sanierungsstufe 1
- Stufe 3: Instandsetzung auf Neubauniveau, Neueinbauten

Szenarien:

Szenario A „Bestandserhalt“:

Sanierungsstufe 0 über alle Ebenen
Reparaturen, Ausbesserungen
Investition zum Erhalt des Stadions obligatorisch
Keine Verbesserung der Situation für Veranstaltungen

Szenario B „Maximal Ausbau“:

Vermietete Flächen mit Sanierungsstufe 1
Erschließung / Sanitär mit Sanierungsstufe 1
Technik/ Denkmalschutz mit Sanierungsstufe 0
Optimierung der Veranstaltungsflächen (Sanierung und Ergänzung) auf Sanierungsstufe 2 und 3

Szenario C „Fokussierung“:

Optimierung der Veranstaltungsflächen (Sanierung und Ergänzung) auf Sanierungsstufe 1, 2 und 3
Beibehaltung alle anderen Flächen mit Sanierungsstufe 0

Variante 2A: Bestandsorientierung „light“

Stadioninnenraum soll wie bisher für Großveranstaltungen erhalten bleiben.
Nutzungen in den Ebenen 1, 2 und 3 sollen entfallen.

Variante 2B: Bestandsorientierung „light“ und Vermietung Ebene 2 und anteilig Ebene 1

Zzgl. zur Variante 2a wurde untersucht, welcher Aufwand notwendig sein wird, um Mietern die Flächen zur Verfügung zu stellen.

Variante 3A: Nutzungsreduktion

Eingeschränkte Erhaltung Baustruktur Teilsanierung besichtigungsrelevanter Flächen.
Betrieb:

- Besuchertouren und Stadionbesichtigungen
- Dauervermietung von Teilflächen

Variante 3B: Nutzungsreduktion und Vermietung Ebene 2 und anteilig Ebene 1

Zzgl. zur Variante 3a wurde untersucht, welcher Aufwand notwendig sein wird, um Mietern die Flächen zur Verfügung zu stellen.

Im Folgenden werden die Projektbausteine der Grobkostenzusammenfassung im Einzelnen erläutert.

2 Sanierungen Betriebstechnik und Erweiterung Brandschutz

2.1 Vorgehen

Analog der Planungen in der Olympiahalle wurde die Entwurfsplanung und Kostenberechnung 2008 beauftragt und in 2010 abgeschlossen. Dieses Projekt wurde keinem externen Projektreview unterzogen. Um eine Vergleichbarkeit mit dem Ergebnis in der Olympiahalle zu erreichen, wurden die gleichen Einschätzungen, wie z.B. die Risikobewertung, übernommen. Da keine Angaben zum Ausbau der Ebene 2 vorgegeben wurden, wurde die Entwurfsplanung hierfür ausgenommen. Nach der nun erfolgten Präzisierung durch die OMG wurde diese Position kurzfristig aus den vorhandenen Ansätzen der anderen Ebenen hochgerechnet. Von Seiten OMG wurde damals festgelegt, dass die Anzeigetafeln von 1972 nicht erneuert werden. Da keine Ersatzteile mehr beschafft werden können, werden die Tafeln wahrscheinlich 2015 stillgelegt werden müssen. In der damaligen Kostenberechnung wurde ein Ersatz nicht berücksichtigt, da ursprünglich eine Stilllegung durch die Gesamtkostenrahmen unter Punkt 6.2 mitaufgenommen. Die Ausführung ist erst in den Jahren 2019-2020 eingeplant. Es besteht das Risiko einer Betriebslücke zwischen Ausfall der Bestandsanlage und Fertigstellung der neuen Anlage, für die seitens der OMG Interimslösungen gefunden werden müssten. Die bereits zur Umsetzung freigegebenen Maßnahmen für die Nachrüstung der VstättV, der Brandschutzmaßnahmen in der Andienung und der Nutzungsänderungen wurden wieder mitaufgenommen, um eine Gesamtübersicht zu erhalten. In den Varianten 3A und 3B kommen diese Kosten vorerst nicht zum Ansatz, da davon ausgegangen wird, dass die LBK den Betrieb wie bisher bis zur Stilllegung duldet.

2.2 Grundlagen

2.2.1 Verfügbare Unterlagen

Entwurfsplanung mit Kostenberechnung Obermeyer Planen und Beraten 2009/10

2.3 Kostenrahmen

Bei der Bestandsorientierung wurde mit 100% des Kostenansatzes gerechnet. Die Varianten „Bestandsorientierung light“ und „Nutzungsreduktion“ wurden prozentual gewertet.

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|--|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| Sanierung Betriebstechnik und Erweiterung Brandschutz | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 17.223.000 € | 17.223.000 € | 17.223.000 € | 12.070.000 € | 12.070.000 € | 2.000.000 € | 2.000.000 € |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 19.385.000 € | 19.385.000 € | 19.385.000 € | 13.518.000 € | 13.518.000 € | 2.251.000 € | 2.251.000 € |
| Preissteigerung 3% bis Vergabe 2019 (Ausf. 2020-25) | 3.088.000 € | 3.088.000 € | 3.088.000 € | 2.153.000 € | 2.153.000 € | 359.000 € | 359.000 € |
| Baunebenkosten 25 % (mehrjährige Lph 8) | 4.846.000 € | 4.846.000 € | 4.846.000 € | 3.379.000 € | 3.379.000 € | 563.000 € | 563.000 € |
| Risiko 26 % aus Baukosten | 5.040.000 € | 5.040.000 € | 5.040.000 € | 3.514.000 € | 3.514.000 € | 585.000 € | 585.000 € |
| Risiko aus mehrjähriger Umsetzung 10 % | 1.939.000 € | 1.939.000 € | 1.939.000 € | 1.352.000 € | 1.352.000 € | 0 € | 0 € |
| Budget | neu | 36.128.000 € | neu | 21.356.000 € | neu | 3.123.000 € | neu |
| Abweichung | | -1.830.000 € | | -2.557.000 € | | 634.000 € | |

Die wesentlichen Gründe für die Erhöhungen in allen Varianten sind:

- Alle Kostenschätzungen aus den Vorjahren 2010/2011 wurden auf den Stand 2014 hochindiziert
- Zzgl. der Ebene 2 für die Variante Bestandsorientierung Diese Kosten wurden zuvor im Titel „Ebene 1+2+3“ geführt.

- Wiederaufnahme der bereits genehmigten Umsetzung des Projektbausteins „VstättV und Brandschutz“ in Höhe von 5,39 Mio. € in den Varianten 1 und 2, um die zukünftigen Gesamtkosten darzustellen. Diese Erhöhung wurde nicht in die Variante „Nutzungsreduktion“ aufgenommen (s.o.)
- In der Variante „Nutzungsreduktion“ wurden auf Grund der letzten Bauwerksprüfung zu den Flutlichtmasten die Kosten bei „Bauwerk“ und bei „Starkstromanlagen“ erhöht.

2.4 Flutlichtanlage

In den enthaltenen Kosten für „Bauwerk-Baukonstruktion“ der Technischen Sanierung wurde auch die Flutlichtanlage mit aufgenommen. D.h. die Stahlkonstruktionen sowohl der Flutlichtmasten auf der Gegentribüne als auch die Konstruktionen auf dem Dach müssen mittelfristig ausgetauscht werden. Dies wurde bei der letzten Bauwerksprüfung im Herbst 2013 sehr deutlich. Da davon auszugehen ist, dass auch bei der Variante „Nutzungsreduktion“ die Anlagen aus denkmalschutzrechtlichen Forderungen nicht ersatzlos entfernt werden können, bleibt der Ansatz in allen Varianten gleich. Leuchtmittel sind nicht mehr vorrätig, evtl. kann noch letztmalig bis August Ersatz nachbestellt werden. Diese Leuchtmittel werden nur noch für das Olympiastadion gesondert und wahrscheinlich letztmalig produziert. Im Falle einer Komplettsanierung würde nicht nur die Stahlkonstruktion erneuert, sondern es würde auch die gesamte technische Anlage ausgetauscht.

3 Sanierungen Ebenen 1+2+3

3.1 Vorgehen

Basis sind die Randbedingungen der OMG vom April/Mai 2014, die sowohl Flächen als auch Ausbaustandards festgelegt hat. Hierbei wurden für die verschiedenen Szenarien unterschiedliche auf die Raumnutzungen runtergebrochene Standards wie z. „Bürogebäude hoher Standard“ bis zu „Bürogebäude einfacher Standard“ definiert und damit m²-Preise auf Basis des Baukosteninformationszentrums festgelegt. Weiterhin wurden für die Szenarien unterschiedliche Flächen zugrunde gelegt. AS+P hat im Auftrag von OMG die 300er Kosten (Bauwerk) sehr detailliert und präzise ermittelt, so dass die SWM auf Basis dieser Zahlen nur noch eine Bewertung der Bauebenkosten und Risiken benennt. Die 400er Kosten (techn. Gebäudeausrüstung) wurden von den SWM ermittelt.

3.2 Kostenrahmen

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|---|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| 2. Ebenen 1+2+3 Basis AS+P - 3 Szenarien | | | | | SWM: 2.350.000 € | | SWM: 2.350.000 € |
| Gesamt-Baukosten Hochbau ASP (Stand 2014) | 698.000 € | 4.435.000 € | 2.934.000 € | 0 € | 4.318.000 € | 0 € | 4.318.000 € |
| Gesamt-Baukosten TGA SWM (Stand 2014) | 8.162.000 € | 8.162.000 € | 8.162.000 € | 0 € | 688.000 € | 0 € | 688.000 € |
| Preissteigerung 2,5% bis Vergabe 2019 (Ausf. 2020-25) | 1.164.000 € | 1.855.000 € | 1.458.000 € | 0 € | 1.080.000 € | 0 € | 1.080.000 € |
| Bauebenkosten 25 % (mehrlängige Lph 8) | 2.214.000 € | 3.149.000 € | 2.774.000 € | 0 € | 1.727.000 € | 0 € | 1.727.000 € |
| Risiko 30/40/40 % aus Baukosten | 3.543.000 € | 3.779.000 € | 4.438.000 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € |
| Risiko aus mehrjähriger Umsetzungs 10 % | 933.000 € | 982.000 € | 962.000 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € |
| Risikoprüfung | 15742000 € | 22162000 € | 20728000 € | 1.000.000 € | 10163000 € | 0 € | 10163000 € |
| Budget alt | neu | 22.458.000 € | neu | neu | 6.737.000 € | 0 € | neu |
| Abweichung | | 284.000 € | | -5.737.000 € | | 0 € | |

Die wesentlichen Gründe für die Bestätigung der Kosten für das Maximalszenario und die Reduzierungen bei den Szenarien „Fokus“ und „Erhalt“ sind:

- Die von den SWM in 2013 ermittelten Baukosten lagen zwar unter den nun von ASP definierten, aber dies wurde durch den damaligen höheren Risikozuschlag kompensiert.

- Die Reduzierungen bei den Szenarien „Fokus“ und „Erhalt“ gegenüber „Maximal“ erklären sich auf Grund der reduzierten Ausbaustandards und der Flächen.

4 Gartenmannbelag

4.1 Vorgehen

Der Gartenmannbelag als oberste Verschleißschicht der Umgriffsebene auf der Westseite ist nach über 40 Jahren aufgrund von Witterungseinflüssen und durch den Fahrbetrieb angegriffen und zeigt Risses Schäden. Die darunterliegende Wasser führende Abdichtung ist durch mechanische Einwirkungen vielfach beschädigt worden. Die Folge sind Wassereintritte in der Deckenkonstruktion, wodurch schon seit mehreren Jahren sichtbare Feuchtestellen an der Deckenunterseite auftreten und vermehrt tropfendes Wasser die Nutzung der darunter liegenden Räumlichkeiten beeinträchtigen. Weiterhin wurden an einigen Stellen bereits Betonschäden an der Stahlbetondecke über der Ebene 1 festgestellt. Ziel der Instandsetzung ist die Herstellung einer voll funktionsfähigen Abdichtung und Betonsanierung der Ebene 0. In 2010 beauftragten die SWM das Ing. Büro Hingerl mit der Grundlagenermittlung und einer Kostenschätzung.

4.2 Grundlagen

4.2.1 Verfügbare Unterlagen

Voruntersuchung und Kostenschätzung Ing. Büro Hingerl 2011

4.3 Kostenrahmen

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|---|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| Gartenmannbelag (Kostenschätzung) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2011) | 5.413.000 € | 5.413.000 € | 5.413.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 2% bis 2014 | 5.744.000 € | 5.744.000 € | 5.744.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 474.000 € | 474.000 € | 474.000 € | | | | |
| Bauneberkosten 20% | 1.149.000 € | 1.149.000 € | 1.149.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | 2.298.000 € | 2.298.000 € | 2.298.000 € | | | | |
| Budgetaff | neu | 9.100.000 € | neu | 2.730.000 € | neu | 910.000 € | neu |
| Abweichung | | 564.000 € | | 6.934.000 € | | 8.754.000 € | |

Die wesentlichen Gründe für die Erhöhungen in allen Varianten sind:

- Alle Kostenschätzungen aus den Vorjahren 2010/2011 wurden auf den Stand 2014 hochindiziert
- Hinzunahme in voller Höhe auch in den Varianten 2 und 3, da nach erneuter Bewertung diese Abdichtungsebene langfristig für den Erhalt der Bausubstanz relevant wird.

5 Arenainnenraum

5.1 Vorgehen

Die Basis der Grobkostenermittlung ist eine nicht fußballtaugliche Arena. In der Übersicht werden die Gesamtkosten benannt, jedoch ist die OMG durch den Einbau des Asphaltbelages verpflichtet auf ihre Kosten den Rückbau zu übernehmen.

Derzeit hat die OMG eine Genehmigung der LBK bis 2015 für den Asphaltbelag. Da nicht voraus zu sehen ist, ob dieser Zustand weiterhin genehmigt werden wird, sind als worst case Betrachtung die Rückbaukosten mit aufgenommen worden.

5.2 Kostenrahmen

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|--|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| A: Arenainnenraum (Kostenschätzung) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2014) | 1.633.000 € | 1.633.000 € | 1.633.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf.2019-20) | 135.000 € | 135.000 € | 135.000 € | | | | |
| Bauneberkosten 20% | 327.000 € | 327.000 € | 327.000 € | | | | |
| Heiko 45 % aus Baukosten | 735.000 € | 735.000 € | 735.000 € | | | | |
| Rückbaukosten | 2.429.000 € | 2.429.000 € | 2.429.000 € | 1.200.000 € | 1.200.000 € | 0 € | 0 € |
| Budget alt | neu | 2.400.000 € | neu | 1.200.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | 429.000 € | | 245.000 € | | 0 € | |

Die wesentlichen Gründe für die Erhöhungen in allen Varianten sind:

- Zwischenzeitlich liegt eine Kostenschätzung vor.

6 Korrosionsschutz Regie, Polizeikameras, Anzeigetafel(n) und Unvorhergesehenes

6.1 Vorgehen

Derzeit sind diese drei Einzelmaßnahmen bekannt, die kurz – bis mittelfristig, je nach Entscheidung der Variante, umgesetzt werden sollen. Abhängig von der Freigabe der Umsetzung einer Variante Mitte 2017 durch AR und SR können die Planungen erst ab 2017 fortgeführt werden (Lph 4-7), sodass mit einer Ausführung erst ab 2019 zu rechnen ist.

- Der Korrosionsschutz für die Regie- und Kommentatorenkabinen im oberen Rang der Westtribüne ist kurz- bis mittelfristig zu erneuern.
- Die zentrale Überwachungseinheit der Polizei befindet sich in der Regiekabine und ist technisch überholt. Die Polizei fordert, bei weiterer Nutzung des Olympiastadions, die Zentrale und alle im Olympiapark befindlichen Kameras digital auszustatten und auf die Regie zu schalten.
- Ersatz der nur noch bis ca. 2015 zu erhaltenen Anzeigetafeln oder Anmietung zur jeweiligen Veranstaltung.
- Ein Ansatz für Unvorhergesehenes wurde berücksichtigt, da eine langfristige detailliertere Vorausschau nicht möglich ist.

6.2 Kostenrahmen

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|---|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| 03 Korrosionsschutz Regie (Croskosten) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 2% bis 2014 | 541.000 € | 541.000 € | 541.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 45.000 € | 45.000 € | 45.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 108.000 € | 108.000 € | 108.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 216.000 € | 216.000 € | 216.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | | | | | | | |
| Budgetalt | neu | 750.000 € | neu | 375.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | 161.000 € | | 536.000 € | | 511.000 € | |
| 08 Politikauftrieb (Croskosten) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 750.000 € | 750.000 € | 750.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 844.000 € | 844.000 € | 844.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 106.000 € | 106.000 € | 106.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 169.000 € | 169.000 € | 169.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 338.000 € | 338.000 € | 338.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | | | | | | | |
| Budgetalt | neu | 1.313.000 € | neu | 1.313.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | 144.000 € | | 144.000 € | | 0 € | |
| 12 Anzeigetafel (Croskosten) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 563.000 € | 563.000 € | 563.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 71.000 € | 71.000 € | 71.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 113.000 € | 113.000 € | 113.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 338.000 € | 338.000 € | 338.000 € | | | | |
| Risiko 60 % aus Baukosten | | | | | | | |
| Budgetalt | neu | 1.000.000 € | neu | 1.000.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | 84.000 € | | 84.000 € | | 0 € | |
| 09 Umkleekabinen | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Baureberkosten 20% | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Risiko 60 % aus Baukosten | | | | | | | |
| Budgetalt | neu | 5.000.000 € | neu | 2.500.000 € | neu | 500.000 € | neu |
| Abweichung | | 0 € | | 0 € | | 0 € | |

Die wesentlichen Gründe für die Erhöhungen in allen Varianten sind:

- Alle Kostenschätzungen aus den Vorjahren 2010/2011 wurden auf den Stand 2014 hochindiziert
- Hinzunahme des Teilprojektes „Korrosionsschutz Regie“ in voller Höhe auch in den Varianten 2 und 3, da nach erneuter Bewertung diese Sanierung langfristig für den Erhalt der Bausubstanz relevant wird.

7. Untersuchung Variante 2 und 3, zzgl. Vermietung Ebene 1+2

7.1 Ausgangslage

Um die Flächen vermieten zu können sind umfangreiche Sanierungen und Anpassungen notwendig. Dies beinhaltet die technische und bauliche Umsetzung und Nachrüstungen in Bezug auf den Brandschutz, der auf Grund von Nutzungsänderungen von Seiten der LBK gefordert werden wird.

Die möglichen Mieter könnten aus dem kulturellen und/oder künstlerischen Bereich kommen.

Die überplanten Flächen beziehen sich auf die bereits vermieteten Bereiche in Ebene 1, OSP und S+K, sowie die gesamte Fläche der Ebene 2. Dies sind in Summe ca. 5.600 m².

Die Möglichkeit der Doppelnutzung durch die OMG und einen Mieter muss geprüft werden. Jahrzehntlang war dies mit dem Mieter „Gesundheitspark“, der die komplette Ebene 2 und Teile der Ebene 1 belegt hatte, obwohl zwei Fußballvereine ihre Spiele im Olympiastadion austrugen, möglich.

7.2 Grobkosten

Die Mehrkosten setzen sich folgendermaßen zusammen:

- | | |
|------------------------|-------------|
| • Ebene 1 (anteilig)+2 | 10,3 Mio. € |
| • „Unvorhergesehenes“ | 0,5 Mio. € |
| • Bauunterhalt | 0,1 Mio. € |

7.3 Mieterlös

Ausgehend von einem derzeit anzusetzenden m²-Preis in Höhe von 8 € (Kaltmiete) ergibt sich eine jährliche Einnahme von 537.600 €.

7.4 Amortisierungszeitraum

Der Amortisierungszeitraum liegt ohne Berücksichtigung eines Zinses bei ca. 20 Jahren.

8. Grobkostenzusammenfassung

Die von den SWM angegebenen Risikozuschläge sind nicht nur, aber auch auf Grund der Erfahrungen der letzten 7 Jahre von Projekten im Olympiapark, keineswegs überhöht, eher an der unteren Grenze.

Die Grobkostenübersicht der SWM wurde gegenüber dem letzten Stand vom 10.12.2013 in Gänze überarbeitet. Die aufgeführten Kosten beinhalten nicht die mittelfristig anstehende Sanierung des Olympiazeltendes. Unter Punkt 9 der Grobkostenzusammenfassung ist nachrichtlich noch der s.g. kleine Bauunterhalt aufgeführt, der auch bei einer kompletten Nutzungsreduktion nie auf „0“ gefahren werden kann.

| Maßnahmen | Variante 1 | | | Variante 2 | | Variante 3 | |
|--|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------------------------|---|
| | Bestandsorientierung | | | Bestandsorientierung "light" | | Nutzungsreduktion | |
| | Szenario A "Erhalt" | Szenario B "Maximal" | Szenario C "Fokus" | Szenario A "Arena" | Szenario B "Arena + Mieter E2+E1 anteilig" | Szenario A "Besucher" | Szenario B "Besuch + Mieter E2+E1 anteilig" |
| 1. Sanierung Bautechnik und Erweiterung Brandschutz | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 17.223.000 € | 17.223.000 € | 17.223.000 € | 12.070.000 € | 12.070.000 € | 2.000.000 € | 2.000.000 € |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 19.385.000 € | 19.385.000 € | 19.385.000 € | 13.516.000 € | 13.516.000 € | 2.251.000 € | 2.251.000 € |
| Preissteigerung 3% bis Vergabe 2019 (Ausf. 2020-25) | 3.088.000 € | 3.088.000 € | 3.088.000 € | 2.153.000 € | 2.153.000 € | 359.000 € | 359.000 € |
| Baunebenkosten 25 % (mehrfähige Lph 8) | 4.846.000 € | 4.846.000 € | 4.846.000 € | 3.379.000 € | 3.379.000 € | 563.000 € | 563.000 € |
| Risiko 26 % aus Baukosten | 5.040.000 € | 5.040.000 € | 5.040.000 € | 3.514.000 € | 3.514.000 € | 585.000 € | 585.000 € |
| Risiko aus mehrjähriger Umsetzung 10 % | 1.939.000 € | 1.939.000 € | 1.939.000 € | 1.352.000 € | 1.352.000 € | 0 € | 0 € |
| Budget alt | neu | neu | neu | neu | neu | neu | neu |
| Abweichung | | -1.830.000 € | | 2.557.000 € | | 634.000 € | |
| 2. Erbauung 22.02.2015 ASP bis Szenario | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten Hochbau ASP (Stand 2014) | 696.000 € | 4.435.000 € | 2.934.000 € | SWM: | 2.359.000 € | SWM: | 2.359.000 € |
| Gesamt-Baukosten TGA SWM (Stand 2014) | 8.162.000 € | 8.162.000 € | 8.162.000 € | 0 € | 4.318.000 € | 0 € | 4.318.000 € |
| Preissteigerung 2,5% bis Vergabe 2019 (Ausf. 2020-25) | 1.164.000 € | 1.655.000 € | 1.458.000 € | 0 € | 688.000 € | 0 € | 688.000 € |
| Baunebenkosten 25 % (mehrfähige Lph 8) | 2.214.000 € | 3.149.000 € | 2.774.000 € | 0 € | 1.080.000 € | 0 € | 1.080.000 € |
| Risiko 30/40/40 % aus Baukosten | 3.543.000 € | 3.779.000 € | 4.438.000 € | 0 € | 1.727.000 € | 0 € | 1.727.000 € |
| Risiko aus mehrjähriger Umsetzung 10 % | 933.000 € | 982.000 € | 982.000 € | 0 € | 0 € | 0 € | 0 € |
| Budget alt | neu | 22.458.000 € | neu | 8.737.600 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | -284.000 € | | -5.737.600 € | | 0 € | |
| 3. Gartenmännchen (Korrosionsschutz) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2011) | 5.413.000 € | 5.413.000 € | 5.413.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 2% bis 2014 | 5.744.000 € | 5.744.000 € | 5.744.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 474.000 € | 474.000 € | 474.000 € | | | | |
| Baunebenkosten 20% | 1.149.000 € | 1.149.000 € | 1.149.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | 2.298.000 € | 2.298.000 € | 2.298.000 € | | | | |
| Budget alt | neu | 8.100.000 € | neu | 2.730.000 € | neu | 810.000 € | neu |
| Abweichung | | -564.000 € | | 6.934.000 € | | 8.754.000 € | |
| 4. Arealinnenraum (Korrosionsschutz) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2014) | 1.633.000 € | 1.633.000 € | 1.633.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 135.000 € | 135.000 € | 135.000 € | | | | |
| Baunebenkosten 20% | 327.000 € | 327.000 € | 327.000 € | | | | |
| Risiko 45 % aus Baukosten | 735.000 € | 735.000 € | 735.000 € | | | | |
| Budget alt | neu | 2.400.000 € | neu | 1.200.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | -429.000 € | | 215.000 € | | 0 € | |
| 5. Korrosionsschutz Regler (Korrosion) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 2% bis 2014 | 541.000 € | 541.000 € | 541.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 45.000 € | 45.000 € | 45.000 € | | | | |
| Baunebenkosten 20% | 108.000 € | 108.000 € | 108.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | 216.000 € | 216.000 € | 216.000 € | | | | |
| Budget alt | neu | 750.000 € | neu | 375.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | -161.000 € | | 536.000 € | | 811.000 € | |
| 6. Polizeikameras (Grabschön) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 750.000 € | 750.000 € | 750.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 844.000 € | 844.000 € | 844.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 106.000 € | 106.000 € | 106.000 € | | | | |
| Baunebenkosten 20% | 169.000 € | 169.000 € | 169.000 € | | | | |
| Risiko 40 % aus Baukosten | 338.000 € | 338.000 € | 338.000 € | | | | |
| Budget alt | neu | 1.313.000 € | neu | 1.313.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | -144.000 € | | -144.000 € | | 0 € | |
| 7. Anzeigetafel (Grabschön) | | | | | | | |
| Gesamt-Baukosten (Stand 2010) | 500.000 € | 500.000 € | 500.000 € | | | | |
| Gesamt-Baukosten inkl. Steigerung 3% bis 2014 | 563.000 € | 563.000 € | 563.000 € | | | | |
| Preissteigerung 2% bis Vergabe 2018 (Ausf. 2019-20) | 71.000 € | 71.000 € | 71.000 € | | | | |
| Baunebenkosten 20% | 113.000 € | 113.000 € | 113.000 € | | | | |
| Risiko 60 % aus Baukosten | 338.000 € | 338.000 € | 338.000 € | | | | |
| Budget alt | neu | 1.000.000 € | neu | 1.000.000 € | neu | 0 € | neu |
| Abweichung | | 84.000 € | | 84.000 € | | 0 € | |
| 8. Unvorhergesehenes | | | | | | | |
| Budget alt | neu | 5.000.000 € | neu | 2.500.000 € | neu | 500.000 € | neu |
| Abweichung | | 0 € | | 0 € | | 0 € | |
| Budget über alles neu | 71.054.000 € | 77.404.000 € | 75.970.000 € | 41.943.000 € | 51.603.000 € | 14.639.000 € | 25.495.000 € |
| Budget über alles alt | neu | 78.146.000 € | neu | 37.210.000 € | neu | 4.533.000 € | neu |
| Abweichung | | -742.000 € | | -4.733.000 € | | -10.299.000 € | |
| 9. Kleiner Baunterhalt | | | | | | | |
| Ansatz läßt Durchschnittswert 2009-12 in % | 80% | 50% | 70% | 70% | 80% | 50% | 60% |
| Kleiner Baunterhalt alt | neu | 385.000 € | neu | 615.000 € | neu | 385.000 € | neu |
| Abweichung | | 0 € | | -77.000 € | | 0 € | |

ohne Olympiazeltdach!!

9 Terminplan

Der Terminplan geht von folgenden Meilensteinen aus:

- Freigabe der Leistungsphase 1-3 (Entwurf und Kostenberechnung) am 26.6.2014
- Freigabe LHM bis Ende 2014
- Vorlage der Entwurfsplanung mit Kostenberechnung bis Ende 2016
- Projektgenehmigung LHM Mitte 2017
- Umsetzung aller Maßnahmen 2020 - 2025

| Olympiastadion | JUN 14 | 3. O. 2014 | 4. O. 2014 | 1. O. 2015 | 2. O. 2015 | 3. O. 2015 | 4. O. 2015 | 1. O. 2016 | 2. O. 2016 | 3. O. 2016 | 4. O. 2016 | 1. O. 2017 | 2. O. 2017 | 3. O. 2017 | 4. O. 2017 | 1. O. 2018 | 2. O. 2018 | 3. O. 2018 | 4. O. 2018 | 1. O. 2019 | 2. O. 2019 | 3. O. 2019 | 4. O. 2019 | 1. O. 2020 | 2. O. 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
|--|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|------|------|------|--|
| Terminplan-Bestandsorientierung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Freigabe zur Entwurfsplanung AR/OMG | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Freigabe LHM | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Freigabe SWM, Personaldispo | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vorbereitung VOF Verfahren | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VOF Verfahren | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verhandlung/Vergabe | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planungen bis Lph 3 | | | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projektgenehmigung AR/OMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projektgenehmigung Stadtrat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projektgenehmigung GF SWM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planungen Lph 4-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vergaben | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variante 1: Baumaßnahmen in 2 Jahren | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variante 2: Baumaßnahmen in 6 Jahren | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variante 3: Baumaßnahmen in 2 Jahren | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

10 Kosten Entwurfsplanung mit Kostenberechnung (Lph 1-3)

10.1 Variante 1, Bestandsorientierung, Szenario C „Fokus“

Bei der Ermittlung der Planungskosten sind die SWM von folgenden Randbedingungen ausgegangen:

- Überprüfung der Lph 3 der Sanierung Betriebstechnik und Erweiterung Brandschutz.
- Integration der Ebenen 1, 2 und 3, Anzeigetafel, Arenainnenraum, Korrosion Regie, Polizeikameras, Gartenmannbelag auf Basis der vorgelegten Grobkosten.
- Untersuchung zur Kostenauswirkung bei einer 2-jährigen unterbrechungsfreien zu einer mehrjährigen Ausführung ist in den Honorarkosten enthalten.
- SWM Projektmanagementkosten auf Basis der Laufzeit von 21 Monaten zur Ermittlung der Kostenberechnung.
- Da der Ansatz für „Unvorhergesehenes“ nicht Kostengruppen zugeordnet werden kann, wurde hierfür ein Risiko von 20 % pauschal gebildet.
- Sofern es bis 2015 eine neue HOAI geben sollte werden die Honorarkosten steigen, dies ist im Vergleich nicht berücksichtigt worden.

Ausgehend von den o.g. Einzelmaßnahmen, die zu einer Gesamtmaßnahme zusammengefasst werden kann, um die Honorare zu reduzieren, werden sich die Kosten auf bis zu **3 Mio. €** belaufen. Die Kosten werden sofort Pachtwirksam.

10.2 Variante 3, Nutzungsreduktion, Szenario 3B „Besucher + Mieter E2+E1 anteilig“

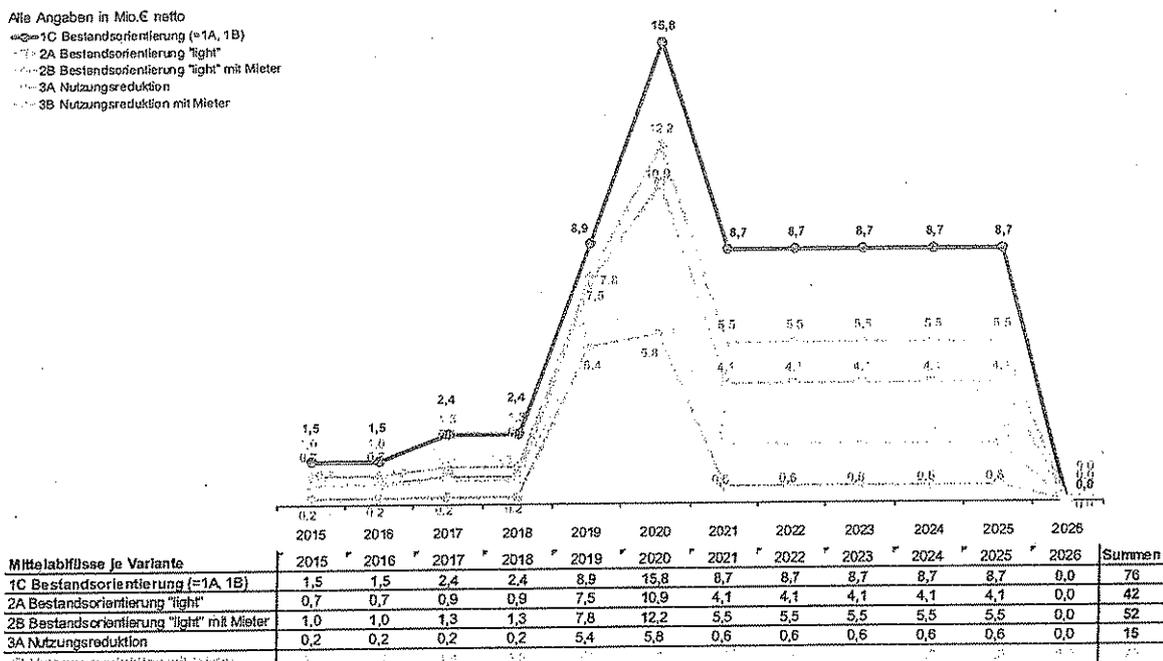
Bei der Ermittlung der Planungskosten sind die SWM von folgenden Randbedingungen ausgegangen:

- Überprüfung der Lph 3 der Sanierung Betriebstechnik und Erweiterung Brandschutz
- Überplanung der Ebenen 2 und 1 anteilig, auf Basis eines Mieter- und Brandschutzkonzeptes, um die Nutzungsänderungen genehmigungsreif zu bekommen.
- Integration der Planung für die Sanierung des Gartenmannbelages.
- Untersuchung zur Kostenauswirkung bei einer 2-jährigen unterbrechungsfreien zu einer mehrjährigen Ausführung ist in den Honorarkosten enthalten.
- SWM Projektmanagementkosten auf Basis der Laufzeit von 21 Monaten zur Ermittlung der Kostenberechnung.
- Da der Ansatz für „Unvorhergesehenes“ nicht Kostengruppen zugeordnet werden kann, wurde hierfür ein Risiko von 20 % pauschal gebildet.
- Sofern es bis 2015 eine neue HOAI geben sollte werden die Honorarkosten steigen, dies ist im Vergleich nicht berücksichtigt worden.

Ausgehend von den o.g. Einzelmaßnahmen, die zu einer Gesamtmaßnahme zusammengefasst werden kann, um die Honorare zu reduzieren, werden sich die Kosten auf bis zu 1,4 Mio. € belaufen. Die Kosten werden sofort Pachtwirksam.

11 Finanzierung

Die Kosten sind nicht in der Pachtberechnung 2014ff eingerechnet, da noch nicht genehmigt. Die SWM gehen bei diesem Projekt davon aus, dass sowohl die Investitions- als auch aufwandsbezogenen Kosten entsprechend des Mittelabflusses SWM, wie unten dargestellt, jährlich pachtwirksam werden.



12 Empfehlung SWM

Aus rein wirtschaftlichen Gründen empfehlen die SWM die Variante 3 Nutzungsreduktion. Sofern sich eine Vermietung mit Aussicht auf Amortisation der Mehrkosten zur Vorbereitung der jeweiligen Ebenenbereiche finden lässt, wäre aus Sicht der SWM die Variante 3B anzustreben.

