

**P+R Park & Ride GmbH**  
**P+R-Parkhaus Messestadt Ost**  
**Sanierung nach Hauptprüfung 2011**

**Projektauftrag und Projektgenehmigung**

Anlage:  
P+R-Parkhaus Messestadt Ost – Budgetplanung  
vom 21.10.2014

**Beschluss des Kreisverwaltungsausschusses vom 27.01.2015 (VB)**  
Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>I. Vortrag des Referenten</b>	<b>2</b>
1. Anlass	2
2. Beschreibung der Maßnahme	3
2.1 Bisherige Bauwerksuntersuchungen und Planungsleistungen	3
2.1.1 Bauwerksprüfung 2011 HP (Hauptprüfung)	3
2.1.2 Objektbezogene Schadensanalyse (OSA)	4
2.2 Erster Sanierungsabschnitt: Standsicherheitsrelevante Maßnahmen	4
2.3 Zweiter Sanierungsabschnitt: Betriebssicherheit betreffende Maßnahmen	4
2.3.1 Instandsetzung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage und dynamische Wegweisung im Parkhaus	4
2.3.2 Erneuerung der Hebeanlage	4
2.4 Dritter Sanierungsabschnitt: Betoninstandsetzung, Beschichtungserneuerung und Modernisierung der Beleuchtung	5
2.4.1 Betoninstandsetzung und Korrosionsschutz Stahl	5
2.4.2 Sanierung WC-Anlage im Parkhaus	5
2.4.3 Konstruktive Optimierung und Instandsetzung der Parkhaustüren	5
2.4.4 Modernisierung der Beleuchtungsanlage im Parkhaus	6

3. Beauftragung von Planungsleistungen	6
4. Bedeutung	6
5. Kosten	6
6. Finanzierung	7
7. Weitere Schritte	7
<b>II. Antrag des Referenten</b>	<b>7</b>
<b>III. Beschluss</b>	<b>8</b>

## I. Vortrag des Referenten

### 1. Anlass

Geplant ist die Durchführung von notwendigen Instandsetzungsarbeiten am P+R-Parkhaus Messestadt Ost. Grundlage hierfür bildet insbesondere das Ergebnis einer umfangreichen Untersuchung zum baulichen Zustand, die im Jahr 2011 im Rahmen des Anlagenmanagements der Gesellschaft turnusmäßig am Parkhaus stattgefunden hat. Die von der BUNG AG durchgeführte Hauptprüfung nach den Vorgaben der DIN 1076 zeigte wesentliche Mängel bei der Standsicherheit und der Dauerhaftigkeit des Bauwerks auf.

Die Maßnahme gliedert sich in drei Sanierungsabschnitte:

Im **ersten Abschnitt** wurden bereits im Zeitraum 2011/2012 die die Standsicherheit betreffenden Auffälligkeiten im Zuge einer objektbezogenen Schadensanalyse (OSA) vom Büro IGP Gehm beratende Ingenieure untersucht und anschließend im Rahmen der „Sofortmaßnahme Standsicherheit Messestadt Ost“ beseitigt.

Im **zweiten Abschnitt** sollen im Jahr 2015 die für die Betriebssicherheit notwendigen Leistungen veranlasst und durchgeführt werden.

Im **dritten und letzten Abschnitt**, dessen Umsetzung für das Jahr 2016 vorgesehen ist, sind Betoninstandsetzungs- und Beschichtungsarbeiten sowie die Modernisierung der Beleuchtungsanlage vorgesehen.

Die Realisierung des Projektes richtet sich nach dem Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 23.11.2005 zum strukturellen Umsetzungskonzept für die Verwirklichung von verkehrlichen Maßnahmen unter Verwendung von Stellplatzablösemitteln.

Die beteiligten Referate in der Lenkungsgruppe „Verwendung von Stellplatzablösemitteln“ – das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, das Kommunalreferat, die Stadtkämmerei und das Baureferat – hatten der Realisierung der Arbeiten des ersten Abschnitts „Sofortmaßnahme Standsicherheit Messestadt Ost“ in der Sitzung vom 18.06.2012 zugestimmt. Das geplante In-

Investitionsvolumen wurde mit netto 100.000,-- Euro veranschlagt. Die tatsächlich angefallenen Kosten belaufen sich auf 36.301,98 Euro.

Über die Sanierungsabschnitte zwei und drei wurden die beteiligten Referate zur Lenkungsgruppensitzung am 10.10.2014 informiert. Die beteiligten Referate haben der Aufnahme von Planungen durch die P+R Park & Ride GmbH vorberatend zugestimmt.

Da die zu erwartenden Gesamtkosten der Sanierung (Abschnitte 1-3) ein Investitionsvolumen von 500.000,-- Euro übersteigen, sind der Projektauftrag (Feststellung des Bedarfsprogramms) und die Projektgenehmigung durch den Stadtrat zu erteilen.

Die Realisierung der Sanierungsmaßnahme soll durch die P+R-Park & Ride GmbH erfolgen.

## 2. Beschreibung der Maßnahme

### 2.1 Bisherige Bauwerksuntersuchungen und Planungsleistungen

#### 2.1.1 Bauwerksprüfung 2011 HP (Hauptprüfung)

Bei der Hauptuntersuchung des Parkhauses Messestadt Ost nach DIN 1076 durch die BUNG Ingenieure AG wurde das Gebäude mit der Note 3,5 = „ungenügender Zustand“ bewertet. Es sei, laut Auskunft der Prüfer, anhand der durchgeführten Bauwerksprüfung keine eindeutige Aussage hinsichtlich der Standsicherheit möglich.

Erste, sofort vorgenommene Erkundigungen bei den am Bau Beteiligten hatten ergeben, dass laut Aussagen des Tragwerksplaners des Parkhauses und des Bauherrn, der MRG Maßnahmeträger München-Riem GmbH, auch im bisher durch abfallende Wandkronenhalterungen auffälligen "Südschiff" keine aktuelle Gefahr für die Standsicherheit bestehe. Die Sanierung dieser Bauteilgruppe wurde durch die MRG im Sommer 2011 durchgeführt.

Laut Bauwerksprüfung sollten folgende Punkte kurzfristig weiterführend untersucht werden:

- Verformung / Krümmung der Stützen
- Lagerung der Stützen
- horizontale und vertikale Verformung der Randträger der Parkdecks
- Risse in den Stützenprofilen - Stegbeulen in einigen Hauptträgern
- Lastweiterleitung der Parkdecks des Mittelschiffs an die westliche Außenwand
- Sanierungsbedarf bei der nicht zulässigen Ausführung der Schweißnähte an den Rampenlängsträgern
- Tragfähigkeit der Verbände
- Fehlende horizontale Lager der Dächer
- Exzentrischer Lasteintrag in die Lager der Außenwand.

Hinsichtlich der Dauerhaftigkeit des Bauwerks sind bei den Überfahrten und Rampen folgende Konstruktionen auffällig:

- Korrosion der Hauptträger, Randwinkel an den Gitterrosten, Rampenträger
- Undichte Fuge zwischen Entwässerungsrinne und Deckenplatte.

### 2.1.2 Objektbezogene Schadensanalyse (OSA) mit statischer Untersuchung

Die die Standsicherheit betreffenden Auffälligkeiten wurden im Zuge einer Objektbezogenen Schadensanalyse (OSA) bereits im Jahr 2011 vom Büro IGP Gehm beratende Ingenieure untersucht.

Die Schadensanalyse kommt zu dem Ergebnis, dass die ausgeführten Anschlüsse der Deckenplatten an die schräge Westfassadenwand problematisch sind. Die Standsicherheit dieser Konstruktionen ist zudem nicht prüfbar; bei einem Versagen eines Anschlussbauteils käme es zu einem Teileinsturz.

Die sonstigen, bei der Bauwerksprüfung aufgetretenen, offenen Fragestellungen zur Standsicherheit konnten mit der Schadensanalyse befriedigend geklärt werden.

### 2.2 Erster Sanierungsabschnitt: Standsicherheitsrelevante Maßnahmen – bereits im Jahr 2012 erfolgt

Zur Sicherstellung der Standsicherheit im Bereich der westlichen Decken-Wand-Anschlüsse wurde bereits im Jahr 2012 als statische Sofortmaßnahme der Einbau von Stahlrohrkonsolen zur Deckenauflagerung erforderlich. Mit der Umsetzung dieser Maßnahme wurde der Empfehlung der Schadensanalyse entsprochen.

Die Auftragsvergabe erfolgte im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung an die Fa. Jordan Stahlbau GmbH aus Eching, die das wirtschaftlichste Angebot vorgelegt hatte.

Nachdem außerdem im Jahr 2011 die Ersatzmaßnahme für die sogenannten Wandkronenhalterungen ausgeführt wurde, kann nun davon ausgegangen werden, dass mit der oben beschriebenen Sofortmaßnahme ein akzeptabler und auch in Zukunft prüfbarer Zustand der Konstruktion erreicht wurde.

### 2.3 Zweiter Sanierungsabschnitt: Betriebssicherheit betreffende Maßnahmen – vorgesehen im Jahr 2015

#### 2.3.1 Instandsetzung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage und dynamischen Wegweisung im Parkhaus

Bei der Sicherheitsbeleuchtungsanlage sind altersbedingt diverse Steuerrelais ausgefallen, die ersetzt werden müssen. Die LED-Platinen der Fluchtwegbeschilderung und der dynamischen Wegweisung im Parkhaus weisen Defekte auf, die einen Austausch erforderlich machen.

#### 2.3.2 Erneuerung der Hebeanlage

Aufgrund korrosionsbedingter Undichtigkeiten am Sammelbehälter der Fäkalienhebeanlage muss diese erneuert werden.

Vorgenannte Maßnahmen sind für die Gewährleistung der Sicherheit im Parkhaus sowie für einen störungsfreien Ablauf des Parkhausbetriebes erforderlich. Für diese Maßnahme soll deshalb vorgezogen bereits die Ausführungsgenehmigung erteilt werden, damit eine kurzfristige Realisierung im Jahr 2015 möglich ist.

## 2.4 Dritter Sanierungsabschnitt: Betoninstandsetzung, Beschichtungserneuerung und Modernisierung der Beleuchtung – vorgesehen im Jahr 2016

Im dritten Abschnitt werden Maßnahmen durchgeführt, die für den Werterhalt und die Dauerhaftigkeit des Bauwerks erforderlich sind.

### 2.4.1 Betoninstandsetzung und Korrosionsschutz Stahl

An den Anschlüssen der Rampen und ebenengleichen Überfahrten an die Parkdecks tritt verstärkt Korrosion an der Stahlkonstruktion auf. Bedingt dadurch müssen auch daran anschließende Betonbauteile saniert werden. Ferner sind Oberflächenschutzbeschichtungen an Stahlbauteilen, wie Stützen und Trägern, zu erneuern.

Das Oberflächenschutzsystem, insbesondere in den stark frequentierten Bereichen der Ebene 1 mit Ein- und Ausfahrten sowie an den Rampen und ebenengleichen Überfahrten im Parkhaus, weist zunehmenden Verschleiß auf, der eine Erneuerung von Teilbereichen erforderlich macht. In anderen, weniger stark befahrenen Parkhausabschnitten ist lediglich die Erneuerung der Deckversiegelung des Oberflächenschutzsystems vorgesehen, um einem absehbaren Komplett austausch vorzubeugen.

### 2.4.2 Sanierung WC-Anlage im Parkhaus

Der Bodenbelag in der WC-Anlage des Parkhauses ist aufgrund mechanischer und chemischer Beanspruchungen stark verschlissen und muss ausgetauscht werden. Bisher stehen verschiedene Beschichtungsvarianten hinsichtlich der Anforderungen, Dauerhaftigkeit und des Einbaus zur Disposition. Tendenziell soll wieder ein klassischer Fliesenbelag zum Einsatz kommen.

Ferner sollen die stark beanspruchten und im Laufe der Jahre unattraktiv gewordenen WC-Becken in der WC-Anlage des Parkhauses ausgetauscht werden.

### 2.4.3 Konstruktive Optimierung und Instandsetzung der Parkhaustüren

Über die fünf Ausgangstüren auf der Westseite des Parkhauses finden sämtliche Kundenströme aus und in das Parkhaus statt. Sie sind das Bindeglied zwischen U-Bahn- bzw. Messezugang und Parkhaus und unterliegen damit erheblichen Beanspruchungen. Zudem sind sie aufgrund ihrer Situierung in der Westfassade erheblichen Witterungseinflüssen, wie Schlagregen und Wind, ausgesetzt.

Die Türen weisen Undichtigkeiten auf, die auf Verschleiß der Konstruktion (Türbänder, Dichtungen etc.) zurück zu führen sind. Infolgedessen dringen je nach Witterungslage nicht unerhebliche Wassermengen in das Parkhausterminal ein, die manuell beseitigt werden müssen, um Schäden am Bauwerk zu vermeiden und die Sicherheit der Fußwege zu gewährleisten. Neben der Instandsetzung der Türen soll untersucht werden, ob die vorhandene Konstruktion an den Eingängen durch Anbringung eines entsprechenden Witterungsschutzes in Form von Vordächern optimiert werden kann.

#### 2.4.4 Modernisierung der Beleuchtungsanlage im Parkhaus

Die Begrenzung des Energieverbrauchs in stadteigenen Gebäuden ist im Hinblick auf die Ziele eines zukunftsfähigen Klimaschutzes sowie einer wirtschaftlichen Betriebsführung erforderlich. Ein nachhaltiger Einsatz der zur Verfügung stehenden Energie durch Vermeidung unnötigen Verbrauchs und die Verwendung effizienter Technologien sollen bei der Modernisierung der Parkhausbeleuchtung zum Tragen kommen.

Dazu soll die Steuerungstechnik überarbeitet und zeitgemäß ergänzt werden. Defekte Sensoren und veraltete Schaltprogramme führten dazu, dass die Anlage weitgehend manuell betrieben wurde. Einsparpotentiale waren dadurch bisher nicht gegeben.

Mit der Modernisierungsmaßnahme soll eine leistungsfähige, kundenfreundliche Beleuchtung im Parkhaus, bei gleichzeitiger Reduzierung des Energieverbrauchs erreicht werden.

Die Einspareffekte basieren auf Optimierungen der Steuertechnik; ein Austausch der vorhandenen mit Leuchtstoffröhren bestückten Leuchten ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht vorgesehen.

### 3. Beauftragung von Planungsleistungen

Mit dem Büro IGP Gehm Beratende Ingenieure, Vaterstetten, wurde ein Vertrag über die Objektplanung und Bauleitung für die Instandsetzungsarbeiten im Parkhaus geschlossen. Der Vertrag sieht eine stufenweise Beauftragung auf Grundlage der HOAI vor. Zunächst wurden die Grundlagenermittlung, Vorplanung und Entwurfsplanung beauftragt. Bei Erteilung der Projektgenehmigung soll im Rahmen des geschlossenen Vertrages die Objektplanung gemäß Ziffer 2.4.1 beauftragt werden.

Die Erneuerung des Bodenbelages in den Terminal-WCs (Ziffer 2.4.2) sowie die Instandsetzung der Parkhaustüren (Ziffer 2.4.3) wird durch das Büro Bohn Architekten planerisch betreut.

Mit den Planungsleistungen für die Elektroarbeiten, wie der Instandsetzung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage (Ziffer 2.3.1) und der Modernisierung der Beleuchtungsanlage (Ziffer 2.4.4), soll ein Fachplaner für Technische Ausrüstung gemäß HOAI beauftragt werden.

### 4. Bedeutung

Bei Betonbauwerken wird entsprechend der technischen Normen von einer geplanten Nutzungsdauer von mindestens 50 Jahren ausgegangen, sofern eine Wartung und Instandhaltung stattfindet.

Die Maßnahme dient der Bauwerkserhaltung an einem der großen Anlagenstandorte und damit der langfristigen Sicherung des Park-and-ride-Systems in München.

### 5. Kosten

Gemäß der Kostenermittlung (Budgetplanung vom 21.10.2014) ergeben sich unter Berücksichtigung erforderlicher Sicherheiten folgende Kosten:

Gesamtkosten des Projekts (Kostengruppen 300, 400 u. 700 nach DIN 276): 550.000,-- Euro netto bzw. 654.500,-- Euro brutto.

Es wird auf die ausführliche Kostenermittlung (Budgetplanung vom 21.10.2014) verwiesen, siehe Anlage 1.

## 6. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt aus Mitteln der Stellplatzablöse.

Gemäß Art. 47 Abs. 4 BayBO haben die Gemeinden die Stellplatzablösebeträge neben der Herstellung auch für die Instandhaltung, die Instandsetzung oder die Modernisierung bestehender Parkeinrichtungen zu verwenden. Diese rechtlichen Voraussetzungen treffen auf die geplante Maßnahme zu.

Die Kosten des nötigen Personaleinsatzes für Projektleitung und -steuerung in Höhe von ca. 38.000,-- € (gemäß AHO-Fachkommission, Veröffentlichung Nr. 9) wird von der P+R Park & Ride GmbH selbst getragen.

## 7. Weitere Schritte

Die Realisierung des zweiten Sanierungsabschnittes ist für das Jahr 2015 vorgesehen. Abschnitt drei soll im Jahr 2016 folgen.

Als Nächstes sind die Entwurfs- und Ausführungsunterlagen zu erarbeiten.

Das Kommunalreferat, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung und die Stadtkämmerei haben diese Beschlussvorlage mit gezeichnet, das Baureferat hat Kenntnis genommen.

Der Korreferent des Kreisverwaltungsreferates, Herr Stadtrat Dr. Alexander Dietrich, und der Verwaltungsbeirat der Hauptabteilung Straßenverkehr, Herr Stadtrat Richard Progl, haben von der Beschlussvorlage Kenntnis genommen.

## II. Antrag des Referenten

1. Der Ausführung der Sanierungsarbeiten an der P+R-Anlage Messestadt Ost mit einem Gesamtkostenumfang in Höhe von netto 550.000,-- € (brutto 654.500,-- €) wird zugestimmt.
2. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird gebeten, den Betrag aus den Stellplatzablösemitteln zur Verfügung zu stellen.
3. Das Kreisverwaltungsreferat wird beauftragt, die P+R Park & Ride GmbH mit der weiteren Ausführung des Vorhabens zu betrauen.
4. Für die der Betriebssicherheit dienenden Maßnahmen (= 2. Sanierungsabschnitt) mit einem Teilbudget von netto 90.000,-- € (brutto 107.100,-- €) wird bereits die Ausführungsgenehmigung erteilt.
5. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

**III. Beschluss**  
nach Antrag

Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der/Die Vorsitzende

Der Referent

Ober-/Bürgermeister/in

Dr. Blume-Beyerle  
Berufsmäßiger Stadtrat

**IV. Abdruck von I. - III.**  
über den stenographischen Sitzungsdienst  
an das Direktorium - Dokumentationsstelle  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei

**V. Wv. bei Kreisverwaltungsreferat - GL 12**

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss des 15. Stadtbezirkes
3. An das Polizeipräsidium München
4. An das Baureferat
5. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung
6. An die Stadtwerke München GmbH - Unternehmensbereich Verkehr
7. An das Kommunalreferat
8. An die P+R GmbH  
zur Kenntnis.
9. Mit Vorgang zurück zum Kreisverwaltungsreferat HA III  
zur weiteren Veranlassung.

Am . . . . .  
Kreisverwaltungsreferat - GL 12