

| Beratungsfolge            |    |               | Abstimmung |      |       |
|---------------------------|----|---------------|------------|------|-------|
| Gremium                   |    | Sitzungsdatum | Ja         | Nein | Enth. |
| Aufsichtsrat              | ja | 9.12.2015     |            |      |       |
| Gesellschafterversammlung | ja | 17.12.2015    |            |      |       |

**TOP 27 / 2015**

**Erweiterung Parkhaus Ulmer Tor - Kostenvorstellung**

**I. Beschlussantrag:**

Der Aufsichtsrat empfiehlt der Gesellschafterversammlung, der Erweiterung des Parkhauses Ulmer Tor zum energieautarken Parkhaus mit 241 Stellplätzen inkl. drittem Treppenhaus für 7,05 Mio. EUR netto zuzustimmen.

**II. Begründung:**

In seiner Sitzung am 06.10.2014 beschloss der Gemeinderat der Stadt Biberach die Erweiterung des Parkhauses Ulmer Tor. Vor endgültiger Freigabe dieses Vorhabens sollte die Entwurfsplanung mit Kostenberechnung vorgestellt werden, was mit dieser Vorlage erfolgt. Über die Ausgestaltung der Nutzungsoptionen (z. B. Dauermietverhältnisse) wird zu einem späteren Zeitpunkt berichtet.

Die Stadtwerke Biberach GmbH beauftragte die entsprechenden Planungsbüros mit der Durchführung der Planung bis zur Kostenberechnung (Leistungsphasen 1-3).

Die ermittelten Baukosten inkl. Baunebenkosten für die Erweiterung des Parkhauses Ulmer Tor als bilanziell energieautarkes Parkhaus inkl. eines dritten Treppenhauses betragen gemäß Kostenberechnung vom 29.10.2015 insgesamt 7.050.538,- EUR netto.

Hierin enthalten sind sämtliche Maßnahmen aus der Machbarkeitsstudie, wie Überdachung des Bestands- und Neubaus, PV- und Batteriespeicheranlage inkl. vorgeschriebener Zentralbatterieanlage und Umrüstung auf LED-Lichttechnik zur Nutzung als energieautarkes

Parkhaus sowie der Schutz der Stahlbewehrung und Stahlstützenköpfe durch ein kathodisches Korrosionsschutzsystem (KKS). Ebenfalls enthalten ist ein drittes (Flucht-) Treppenhaus. Die Fassade wird wie im Bestand als Lochblechfassade ausgeführt (günstigste Ausführung).

Bei Freigabe der Maßnahme Ende 2015 können die Planungen weitergeführt, die Gewerke ausgeschrieben und im Oktober 2016 mit dem Bau begonnen werden. Die Arbeiten sind stark witterungsabhängig (Betonierarbeiten/Temperatur). Die Fertigstellung ist für Ende 2017 geplant.

Die Stadtwerke Biberach GmbH hat zusammen mit den beteiligten Ingenieurbüros eine sehr detaillierte und über die Leistungsphase 3 hinausgehende Kostenberechnung erstellt. Berücksichtigt wurden die für Ende 2016 erwarteten Preise.

Für Unvorhergesehenes wurden 5% der aus der Kostenberechnung resultierenden Summe veranschlagt.

Nennenswerter Risikofaktor ist der stark schwankende Stahlpreis. Dieser wurde mit reellen 2,40 €/Kg (verzinkt) angenommen. Bei Tonnagen um die 400 Tonnen wirkt sich eine Preisänderung hier deutlich aus.

Übersicht der Kosten aus Machbarkeitsstudie / Kostenberechnung.

|   | Machbarkeitsstudie<br>Januar 2014 | Kostenberechnung<br>vom 29.10.2015 |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|
| Parkhausgrundbau  | 4.290.000,00 €                    | 4.250.000,00 €                     |
| Überdachung des Freidecks<br>in Bestand- und Erweiterung    | 600.000,00 €                      | 818.810,00 €                       |
| KKS-System  | 720.000,00 €                      | 917.165,50 €                       |
| Photovoltaikanlage  | 260.000,00 €                      | 286.700,00 €                       |
| Batteriespeicheranlage                                      | 350.000,00 €                      | 113.300,00 €                       |
| Drittes Treppenhaus   |                                   | 110.000,00 €                       |
| Müll- und Salzlagerraum                                     |                                   | 28.080,00 €                        |
| Ersetzen der<br>Profilitverglasung durch<br>Sicherheitsglas |                                   | 82.320,00 €                        |
| getrennte Entwässerung                                      |                                   | 109.163,00 €                       |
| Unvorhergesehenes   |                                   | 335.000,00 €                       |
|   | 6.220.000,00 €                    | 7.050.538,50 €                     |

Textliche Erläuterung hierzu siehe Anlage 1.

Hinsichtlich des Baugrundstücks wurde vom Liegenschaftsamt der Stadt Biberach mitgeteilt, dass ein Verkauf an die Stadtwerke Biberach nicht vorgesehen sei. Wie bei den anderen Hoch- und Tiefgaragen soll die Grundstücksnutzung mittels Erbbaurecht verankert werden. Der zu zahlende Erbbauzins muss noch festgelegt werden, beläuft sich in der Regel aber jährlich zwischen 3% bis 5% des Grundstückswertes. Der Zinsaufwand wurde bei der Investition nicht berücksichtigt.

Bei diesem Zins geht die Stadtwerke Biberach GmbH von der Lastenfreiheit des Grundstücks aus und hat keine Kosten für das „Herrichten“ des Grundstücks berücksichtigt. Eine endgültige Stellungnahme des Liegenschaftsamts hierzu steht noch aus.

Erläuterung der Positionen, die zu einer Kostensteigerung von insgesamt 1.080.538,- € gegenüber der Machbarkeitsstudie führen:

- Überdachung des Freidecks in Bestand und Erweiterung.

Mehrkosten: 218.810,- €

Hier wurde in der Machbarkeitsstudie die Statik unterschätzt. Weiterhin ist die seitliche Verkleidung des Sandwichdaches aufwändig. Diese Verkleidung dient allerdings nur optischen Ansprüchen.

- KKS-System

Mehrkosten: 197.165,- €

In der Planungsphase wurde nach eingehender Beratung beschlossen, die Stützenköpfe der Stahlträger ebenfalls kathodisch zu schützen, da diese zum einen enormen Belastungen ausgesetzt sind (ein Querschnittsverlust durch Korrosion kann nicht in Kauf genommen werden) und zum anderen im Betrieb nicht mehr zugänglich sind. Aufgrund der Erfahrungen aus der Vergangenheit empfiehlt die Stadtwerke Biberach GmbH nachdrücklich, diese umzusetzen. Die anfänglich hohen Kosten von knapp 1 Mio. EUR relativieren sich angesichts der Kosten einer Betoninstandsetzung schnell. Durch den Einsatz des KKS-Systems kann die geforderte Betonüberdeckung ohne Qualitätsverlust reduziert und auf eine DIN-Fahrbahnbeschichtung verzichtet werden. Die Beschichtung dient nur noch als Verschleißbeschichtung, was sich in den Herstellungs- und Wartungskosten deutlich niederschlägt. Sollte das KKS-System nicht zur Ausführung kommen, müsste die Betondeckung wieder erhöht (ca. 32.000,- €) und eine rißüberbrückende Beschichtung angebracht werden (541.800,- €). Die momentane Einsparung läge bei „lediglich“ 343.365,5 €.

- Photovoltaikanlage

Mehrkosten: 26.700,- €

Entgegen einer aufgeständerten Anlage wurde während der Planung die Installation auf dem vorhandenen Glasdach verfolgt, mit sog. Indachmodulen. Diese sind geringfügig teurer. Aufgrund der Lichtdurchlässigkeit (15%) können Beleuchtungskosten eingespart werden. Zudem ist die PV-Anlage für die Kunden sicht- und erlebbar.

- Drittes Treppenhaus (ohne Aufzug !)

Mehrkosten: 110.000,- €

Die Stadtwerke Biberach GmbH hat in der Machbarkeitsstudie zur Erweiterung des Parkhauses Ulmer Tor ein drittes Treppenhaus nicht berücksichtigt. Aus Sicht der Stadtwerke Biberach GmbH ist ein solches nach Garagenverordnung Baden-Württemberg

nicht notwendig (§ 9 II Garagenverordnung Baden-Württemberg). In den Vorbesprechungen wurde vom Baurechtsamt der Stadt Biberach ein solches dennoch gefordert. Durch den Baubürgermeisters Kuhlmann wurde angeregt, zur Attraktivitätssteigerung des Parkhauses und damit der Stadt Biberach an sich, im Hinblick auf den schnelleren Zugang zum/vom noch im Bau befindlichen Dienstleistungsquartier, ein solches Treppenhaus zu errichten. Diesem Argument ist die Stadtwerke Biberach GmbH schlussendlich gefolgt. Die Planungen wurden inkl. dieses Treppenhauses weitergeführt. Selbst bei nachträglichem Entfall des Treppenhauses ist diese Variante kostengünstiger als eine nachträgliche Einplanung. In dem Treppenhaus wurde ein dritter Kassenautomat vorgesehen. Durch dieses Treppenhaus entfallen insgesamt sieben Stellplätze.

- Wiedereinbau des Müll- und Salzlagerraums

Mehrkosten: 28.080,- €

Die Stadt Biberach und die Stadtwerke Biberach GmbH nutzen bisher einen abgeschlossenen Raum zur Lagerung von Streusalz und Müllcontainern. Dieser wurde bei der Machbarkeitsstudie schlicht übersehen und muss selbstverständlich wiederhergestellt werden.

- Ersetzen der Profilitverglasung inkl. Absturzsicherung durch Verbundsicherheitsglas

Mehrkosten: 82.320,- €

Die Lochblechfassade ist im Bereich des Nebentreppenhauses durch eine grünlich schimmernde Profilitverglasung unterbrochen. Dieses Profilbauglas erfüllt die Anforderungen an Sicherheitsglas nicht, es muss zwingend eine Absturzsicherung vorgebaut werden. Diese könnte bei Verwendung von Sicherheitsglas entfallen, das zudem noch leichter zu reinigen ist. Optisch wird dies leichter wirken. Technisch hat diese Änderung bis auf die erleichterte Reinigungsmöglichkeit keinen Vorteil. Es handelt sich um eine rein optische Aufwertung.

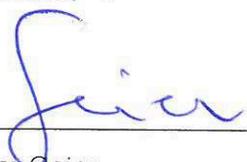
- Doppelte Leitungsführung im Abwasser-Trennsystem

Mehrkosten: 109.163,- €

Nach Erstellung der Machbarkeitsstudie wurde durch die Stadt Biberach festgelegt, in diesem Gebiet Regenwasser und Abwasser getrennt abzuleiten. Regenwasser direkt in die Riß, Abwasser über die Kläranlage. Eine Ausnahme hiervon konnte nicht erwirkt werden.

- Für Unvorhergesehenes wurden ca. 5% der Baukosten berücksichtigt.

335.000,- €



Dietmar Geier

Geschäftsführung



Thorsten Wölfe

Teamleiter Parkierung